

附錄 IV 生態補充調查資料

附錄IV 生態調查報告

覈。

一、環境現況

1. 地理位置

計畫基地位於台北市文山區木柵路一段北側，位於木柵路與仙跡岩小山丘相間的開闊處，原為中興山莊舊址，後更改為國家研究發展中心。經荒廢後漸漸形成長一個次生演替地植被生態環境，以山黃麻、構樹、香楠和血桐為主要的演替植被。大部份面積為荒廢地自生草本植被所覆蓋，木本植物常形成群聚的形式分布於基地邊緣及外圍之處，喬木上或有藤本植物纏繞生長。

2. 氣候

台北市位於北緯25度附近，又因台灣位於歐亞大陸與太平洋之間，深受大陸乾冷高壓及海洋暖溼低氣壓交互影響，形成副熱帶季風氣候。本基地位於台北盆地內，氣候也深受盆地地形影響，基地位於台北市文山區木柵路一段北側地帶的平坦地形，陽光充足，且氣候溫和，雨量適中。冬季受到東北季風的影響帶來不少雨量，全年濕潤有利於當地的植被生長，尤其是蕨類喜濕環境的種類較多。

3. 地質土壤

地質屬於中新世沉積的地層，由約一千五百萬年前至一千三百五十萬年前左右的地層組成。以底層及南港層所構成之地層為主。地層中有厚層塊狀的砂岩，易形成懸崖或陡壁的景觀。

4. 土地利用

原中興山莊經營廢棄使用後，漸形成一個次生演替地植被生態環境。基地位於小山丘與平地的接觸點上，地下水位高，容易積水形成水溝生態池，此種生態特色在規劃上應善加利用。

5. 與生態相關之特殊地

本基地北接景美山，位於景美後匯入新店溪之溪口附近，故又名「溪子口山」景美山頂處的有一巨石，巨石上有一足跡，相傳石上足跡為仙人呂洞賓所留，因此稱之為「仙跡岩」，周邊視野景觀良好，傳說八仙中的呂洞賓會至此留下足跡，使得仙跡岩聲名大噪，常吸引目睹神跡的好奇者前來遊賞，仙跡岩山勢不高，不但是附近居民可親的「後花園」也是附近居民健行運動的最佳去處。

本基地南臨木柵公園，又稱文山（木柵）1號公園係於民國69年完成開闢，位於興隆路段50號，公園面積為40,664平方公尺。園區除游泳池及入口廣場外，其餘均位處於山坡地範圍，園內設有登山步道、階梯、溜冰場、涼亭、兒童遊戲場、公廁及環湖步道等設施。

基地與仙跡岩生態保育區之間應建立生態層級關係，讓居民的活動與生物生態棲息環境得到平衡，並能達到生態教育的功能。建立基地生態跳島的地位，結合木柵公園綠地和仙跡岩保護區，本次計畫基地調查區域包含此兩大綠帶的生態



仙跡岩步道

子 錄 IV - 1

二、生態背景調查

水陸水陸域生態調查範圍、方法內容及報告之撰寫係依據行政院環境保護署公告之「動物生態評估技術規範」與「植物生態評估技術規範」進行。

(一) 調查範圍：植物為開發區、動物開發區及其周圍0.5公里。

(二) 調查日期與時間：

本計畫於此階段共計完成二梯次植物、二次水陸域動物現場調查：

第一次民國105年07月20~23日

第二次民國105年10月25~28日

調查方法、內容參考下述詳細內容。

(三) 調查方法：

1. 陸域植物

本計畫陸域植物調查係依據行政院環境保護署「植物生態評估技術規範」進行。實地勘察並記錄區內的所有雜管束植物，包括蕨類植物、裸子植物、雙子葉植物及單子葉植物，並記錄分析植株類型、分佈。對珍稀瀕危植物詳細進行調查，記

錄其種類、數量及生育地環境。

植物生態之研究於調查範圍內，選擇適當之代表性樣區（Sampling plots）進行植物種類（communities）類別區域，並對於各種植物社會中之主要種類（Dominant）與次要種類（Subdominant）等種類構成情形予以描述，並確定在各樣區是否有重要種類之存在。此外並於特定樣區進行優勢性與多樣性分析，並拍攝各代表性植被樣區照片。

整體調查方式是以車輛繞行勘查全區植群型態種類，部分車輛未能到達地區則以步行方式，並以遠鏡輔助觀察。沿路進行調查及採集並加以記錄，若有不確認的則製作成蠟葉標本後細查。建立全線之植物名錄，最後依據各區域之不同植群型，分別列出樣區內植物種類歸類特性統計表，植物名錄製作係參照台灣高等植物資料庫系統（塔山資訊工作室，1996）。在自然度調查方面，則就土地利用現況及植物社會組成分布，區分為以下五級，並繪製自然度圖：

自然植物社會狀		說 明
自然度 5	天然林地區	包括未經破壞之樹林，以及會受破壞，然已演替成天然狀態之森林；即植物景觀、植物社會之組成，結構均頗穩定，如不受干擾其組成及結構在未來可改變不大。
自然度 4	原始草生地	在當地大氣條件下，應可發育為森林，但受立地因子如土壤、水分、養分及重複干擾等因素之限制，使其演替終止於草生地階段，長期維持草生地之形相。
自然度 3	造林地	包含伐木跡地之造林地、草生地及火災跡地之造林地，以及竹林地。其植被為人工種植之農作物，包括果樹、稻田、雜糧、特用作物等，以及暫時整地之草生地等，其地被可能隨時更換。
自然度 2	農耕地	裸露地及植被由於天然因素造成之無植被區，如河川水域、礁岩、天然崩塌所造成之裸露地等；以及人工栽種之綠帶，如綠籬、庭園木、行道樹等。
自然度 1	生綠帶	由於人類活動所造成之無植被區，如都市、房舍、道路、機場等。
自然度 0	無植被區	資料來源：行政院環保署公告之「植物生態評估技術規範」。

2. 陸域動物

在各種不同植物社會類型之野生動物（Wildlife）棲息環境中，同時進行動物種類調查，並記錄各種動物之棲息環境及相對數量。調查之種類主要包括有鳥類（Birds）、哺乳類（Mammals）、兩棲類（Amphibians）、爬蟲類（Reptiles）及蝴蝶（Butterflies）等。若發現保育類動物或特稀有種則進一步詳細調查其族群密度、生活習性、食物、遷移、繁衍、出入通道及活動棲息屏障等。調查時，選擇該季天氣正常或良好之日子進行。

(1). 鳥類

鳥類的監測方式採沿線調查法，於調查範圍內針對不同植被環境和土地利用方式，沿可及路徑以每小時低於1.5公里的速度穿梭步行觀察，在目視可及的範圍內，以10x25雙筒望遠鏡及高倍率20x60的單筒望遠鏡記錄所有之鳥種。有關數量之計算，注意該鳥類其活動位置與行進方向，以避免對同一隻個體重複記錄。對

不同晝夜習性鳥類，調查時間為上午7~11時、下午3~6時及夜間7~10時。若未能直接目擊則根據所聽得之鳥類鳴叫聲判斷，以鳴聲判斷資料時，若所有的鳴叫均來自相同方向且持續鳴叫則記為同一隻鳥。夜間調查以強光手電筒搜尋夜行性之鳥類，並輔以鳴叫聲推定存在之鳥種。

(2). 蝴蝶

蝴蝶依據農委會於1996年委託呂光洋等所編撰之「台灣野生動物資源調查之昆蟲資源調查手冊」，調查方法為沿線調查法，以每小時低於1公里的速度前進，沿著穿越道路、樹林林徑，盡量深入兩側調查直到無法前進。調查方法以掃網、10 x 25雙筒望遠鏡及目視進行調查。

(3). 爬蟲類及兩棲類

兩棲類依據農委會於1996年委託呂光洋等所編撰之「台灣野生動物資源調查之兩棲類動物資源調查手冊」，兩棲類調查以目視法為主，搜尋個體、卵泡、幼體，並搭配徒手翻找水域附近較潮濕之覆蓋物及傾聽兩棲類鳴叫聲。調查地點則選定各類棲地環境，沿著穿越道路、樹林林徑，盡量深入兩側調查直到無法前進，並以固定永久性或暫時性之水域環境為重點調查地點，計算所見的兩棲類動物種類數量。因部份兩棲類動物屬夜間活動，故進行日、夜間調查，調查時間為上午7~10時、下午3~5時及夜間7~11時。夜間則使用強力手電筒及頭燈協助調查並依鳴叫聲推定存在之物種。調查結果依種類、數量、特有、稀有、保育等級加以分析。

爬蟲類依據台灣省特有生物研究保育中心於1998年編印之「兩棲類及爬蟲類調查方法研習手冊」，爬蟲類調查方法為利用穿越線或沿線調查法，沿著穿越道路、森林林徑，盡量深入兩側調查直到無法前進，進行日視調查及翻找洞穴、石塊、落葉堆等覆蓋物，計算路線兩旁所見的爬蟲類動物種類數量。因部份爬行動物屬夜間活動，故於日、夜間均進行調查，調查時間為上午7~10時、下午3~5時及夜間7~11時。夜間則使用強力手電筒及頭燈尋找爬行動物。

(4). 哺乳類

哺乳動物的監測方法依據農委會於1998年委託林良恭、趙榮台、陳一銘、葉雲吟編撰之「自然資源保護區域資源調查監測手冊」。調查方法主要分為三部份：一為沿各調查樣區道路或小徑盡量深入兩側直到無法前進，並設置台灣製老鼠籠、捕捉中小型哺乳動物，陷阱設置數量共有一半台灣製老鼠籠25個、其次則於各監測樣區中步行，以目擊法尋覓動物活動之痕跡，並以叫聲、食痕、排遺或腳印判定種類，於日間（上午7~11時）及夜間（日落後至晚間11時）以照明設備對於各監測樣區中尋覓動物之活動；另外則對當地工人、職員、居民或農漁民進行訪查。結果則依特、稀有及保育進行種類、數量等分析。

3. 水域生態

(1). 浮游植物

於各測站取300 ml水樣，以5%福馬林(Formalin)固定後，攜回實驗室，利用真空馬達抽氣，過濾於0.45μm之過濾膜上，置於乾燥箱中乾燥後，加數滴Carallcis immersion oil於膜上使其透明，再以顯微鏡觀察單位面積上浮游植物之數量及種類，並予以統計換算為單位體積(L)水中之細胞密度。

(2.) 附著藻類

以隨機取樣之方式，於各測站刮取水中石頭表面固定面積(約10*10cm²)所附著之藻類，再以2~5%福馬林(Formalin)固定，攜回實驗室，以顯微鏡鑑定，並估算其數量。並計算其藻屬指數。註：矽藻藻屬指數(GI)

(3.) 浮游動物

以浮游動物(網目48 μm)採樣，所採得之標本，現場5%福馬林(Formalin)固定，攜回實驗室，以顯微鏡觀察，鑑定其種類並計數之。

再利用各項生態多樣性指數(優勢度、種歧異度、均衡度、豐度等)進行分析比較。

(4.) 水生昆蟲

在各測站，使用昆蟲採集網，取定量面積將棲息於石塊之水生昆蟲洗入網中，加以收集後5%之甲醛固定，攜回實驗室以顯微鏡觀察鑑定其種類及計數。河川中下游河域由於水位太深，底質多泥沙，輔以手抄網捕捉附著在岸邊的植物之昆蟲。

(5.) 魚類與無脊椎動物

於各測站施放蝦籠，以混合魚餌拌米飯為誘，置隔夜後收集籠中獲物，攜回實驗室加以鑑定種類及計數，此外，並以手釣、手抄網或徒手採集所發現之水生動物、魚類之採集，並依實際狀況，配合網捕或訪問釣客其他適當方法及收集過去之記錄，做成較完整之資料。

(四) 分析方法：

水陸域動物

利用各項生態多樣性指數(優勢度、種歧異度、均衡度、豐度等)進行分析比較。

(1.) Simpson's dominance index (C) 優勢度指數

$$C = \sum_{i=1}^n (N_i / N)^2$$

N_i：為第i種生物之個體數

N：所有種類之個體數

C指數值範圍為0~1之間，數值愈大顯示有明顯優勢種出現，代表個體數在物種間分配愈不均勻。

(2.) Shannon-Wiener's diversity index (H') 歧異度

$$H' = - \sum (P_i \times \ln P_i)$$

$$P_i = \frac{N_i}{N}$$

N_i：為第i種生物之個體數

N：為所有種類之個體數

H'指數數值範圍多介於1.5~3.5之間，可綜合反映一群聚內生物種類之豐富程度及個體數在種間分配是否均勻。此指數越大時表示此地群落之生物種越豐富，即各生物種個體數越多越均勻，代表此群落歧異度較大，若此地群落只由一物種組成則H'值為0。通常成熟穩定之生態系統有較高的歧異度，且高歧異度對生態系的平衡有利，因此藉由歧異度指數的分析，可以得知調查區域是否為穩定成熟之生態系。

(3.) Pielou's evenness index (E) 均衡度

$$E = \frac{H'}{\ln S}$$

S：為所出現的物種總數

E指數數值範圍為0~1之間，表示的是一个群落中全部物種個體數目的分配狀況，即為各生物種個體數目分配的均勻程度。當此指數愈接近1時，表示此調查環境的各生物種其個體數越平均，優勢種越不明顯。

(4.) Margalef's index (SR) 豐富度指數

$$SR = \frac{(S-1)}{\log_{10} N}$$

S：為第i種生物之個體數

N：所有種類之個體數
SR指數表示群聚內種類數的豐富情形，SR值愈大則群聚內生物種類數愈多。

(5.) 砂藻藻屬指數

係以秒藻中之 *Achnanthes* 、*Cocconeis* 、*Cymbella* 、*Cyclotella* 、*Melosira* 和 *Nitzschia* 等各藻屬所出現之頻度和之比值作為水質之指標。公式如下：

$$GI = (Achnanthes + Cocconeis + Cymbella) / (Cyclotella + Melosira + Nitzschia)$$

GI 值與水質之關係： $GI > 30$ 極輕微污染， $11 < GI < 30$ 微污染， $1.5 < GI < 11$ 輕度污染， $0.5 < GI < 1.5$ 中度污染， $GI < 0.5$ 嚴重污染

三、調查結果：

(一) 陸域植物

本計畫植物種類之調查，係沿調查區域實地記錄植物種類少列出植物名錄，並對其作屬性、優勢性與多樣性進行分析，南北側山坡地為主要較為自然之植被。植被類型及分佈調查部份，於木本植物係於調查內記錄所出現之樹種，並在較大面積的自然植被區設置樣區調查其優勢度及樹種，製作植物名錄，相關調查位置圖詳圖 1-1，茲將調查結果說明如後。

本計畫植物種類之調查，係沿調查區域實地記錄植物種類少列出植物名錄，並對其作屬性、優勢性與多樣性進行分析，南北側山坡地為主要較為自然之植被。植被類型及分佈調查部份，於木本植物係於調查內記錄所出現之樹種，並在較大面積的自然植被區設置樣區調查其優勢度及樹種，製作植物名錄，相關調查位置圖詳圖 1-1，茲將調查結果說明如後。

木柵公園位在郊山地區，原本就有黃緣螢棲息，但因為被任意棄養外來水族生物及外來入侵植物的侵擾，加上水域環境中泥沙淤積，所以野生族群數量快速減少。為了重新找回公園內的螢火蟲，文山社大與大安森林公園之友基金會一零四年起，與公園路燈管理處共同合作，移除萃湖外來入侵動物及植物，整理湖內的淤泥，改善水質，同時在萃湖下方營造萃湖下池，作為螢火蟲的新家。木柵公園萃湖的螢火蟲復育為北市府螢火蟲復育計畫三部曲中的第二部曲，於今年七月十二日正式吹響開工號角，臺北市政府工務局公園處與文山社大師生合作，號召志工將萃湖的底泥裝袋，來建造生物庇護所的土堤，打造生物庇護所並將原生的魚、蝦、蟹、貝等保留下來，將生態保育的概念向下扎根，希望讓木柵公園除了具備更好的遊憩功能之外，更蛻變成生態及環境教育的場域，期待未來能重現點點螢光閃耀萃湖的美景。萃湖底泥調整活動從今年 7/12 持續至 8/10。

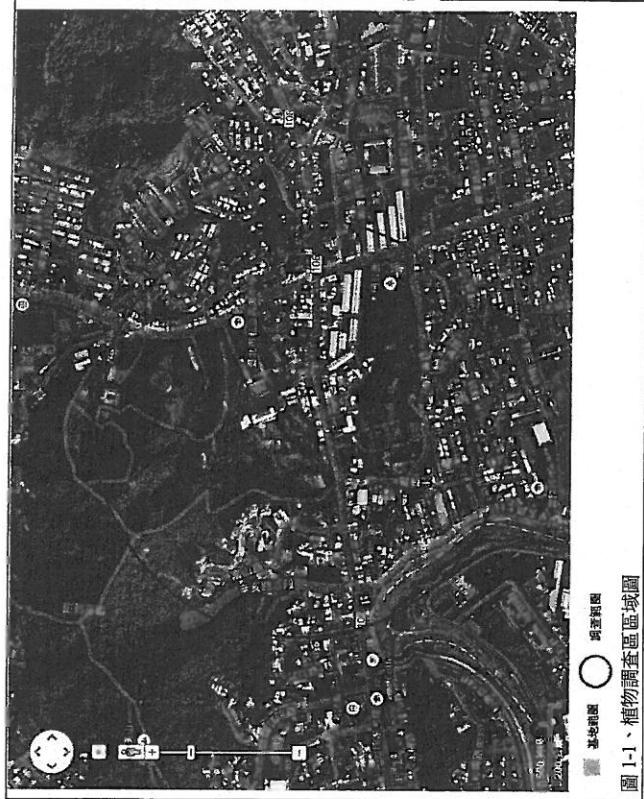


圖 1-1、植物調查區區域圖

(1) 植物名錄及種類統計

經民國 105 年 7 月及 10 月實地調查之後，發現計畫區及其周邊地區之植物共有維管束植物 112 科 303 屬 402 種。計畫區及其周邊之植物名錄詳如附錄 1 所示，植物種類統計表則詳表 2 所示。計畫區及其周邊之植物計有維管束植物 402 種，其中特有種 17 種，原生植物 237 種，歸化植物 33 種，栽培植物 115 種；依生長型式則有喬木 130 種，灌木 52 種，草本 178 種。植物生活習性上喬木種類有 130 種佔 32.34%，草本植物種類有 178 種佔 44.28%，原生的種類有 237 種佔 58.95%，顯示演替趨向自然，開發計畫應朝向生態社區經營。

(2) 稀特有植物及具特殊價值之植物種類

依據行政院環保署「植物生態評估技術規範」中之「台灣地區植物稀特有植物名錄」及本計畫調查計畫區及其周邊之植物名錄，計畫區附近並未發現稀特有植物及具特殊價值之植物種類。在珍貴老樹及具生態、商業、歷史與美學上特殊價值之植物種類上，根據台北市政府網站資料以及現場調查，國發院北基地計畫區內有六株列管之珍貴老樹，其中一株已死亡，剩下五棵，分別是鳳凰木兩株、大葉雀榕、肯氏蒲桃及大葉接骨木各一株。扣除永建國小用地上三棵，計畫區內剩下兩株，區域內有許多具有特殊價值的植物。蕨類生態豐富加上副熱帶雨林典型的纏勒現象在本計畫基地內隨處可見，在建築規劃上可善加利用，設計濕地生態觀察及蕨類、副熱帶雨林纏勒體驗區塊。

2. 植物自然度

有關計畫區域及其周邊植物社會之自然度，係參考「植物生態評估技術規範」之標準，詳表 1-2，結果顯示，因本計畫區域範圍為一山丘與平地接壤的開闢之區域，自然度的表示可依植被覆蓋度的比率分為五個等級，級數愈高覆蓋度愈大。由圖 1-2，可知區內有無植被地區的 0 級至南、北側兩側陡坡地以闊葉樹為主的植被帶（自然度為 2-3）；部份人工種植的果樹、時蔬及荒廢產生地，自然度為 2；計畫區內則主要為大王椰子、小葉欒仁樹及白千層之人造林地以及草生地，自然度為 2-3。

3. 植被調查

木柵公園萃湖

萃湖北側位於木柵公園的中間位置，是人為干擾後形成的次生林區。這一側照到的陽光較多，氣候較乾燥，大多是陽性的先鋒植物，如血桐、構樹等，樹種較少，分佈也較為稀鬆，林下大多是耐乾旱的蕨類植物及陽性植物小苗，如密毛小毛蕨、假蹄蓋蕨、半邊羽裂鳳尾蕨、海金沙等。萃湖南側的植物當初應該是刻意保留，以作為園區的邊界，有數棵高大的原生植物。地處背陽面，氣候較潮溼，雨林景觀的板根現象及著生植物和爬藤植物很多，植物有九丁榕、大葉楠、軟毛柿、刺杜鵑、刺杜鵑、觀音座蓮、鳥巢蕨、檳榔線蕨等。

天然植被：台北市文山區木柵路一、二段一帶以計畫區北側陡坡地有較明顯的自然植被，多以陽性樹種及演替樹種（相思樹、構樹、白匏子、血桐及山黃麻等陽性及櫻花中的香楠、榕屬植物）為主，可以大略見得次生林的雛形；灌木類則以金霽花、櫻丹、九節木為主；草本植物的覆蓋面積也不小，分布在計畫區內及破壞或荒廢地中，以月桃、五節芒、地稔草、大花咸豐草、楓葉牽牛等草本植物為主，其他如姑婆芋、蕨類植物等數量亦多，顯示氣候環境偏濕，有利於耐濕環境的植物生長。

人工植被：本基地的荒廢地佔本計畫區面積的絕大多數，木本多為大王椰子和小葉欒仁樹等人工栽植為主，在基地內已逐漸廢棄，出現荒廢的草生地。另規劃設計的生態區塊，因永建國小施工緣故，工程影響基地環境有些植物消失，例如水稻、木賊及海岸擬薄蕨等七種。在萃湖下方營造萃湖下池，作為螢火蟲的新家，都會公園濕地生態復育計畫植被新增加入的有水蕨、田蔥、大葉田香等數種，至於鄰近山區則為相思樹林演替後的次生林植群。部分相思樹的人工林早期被開發為人工林區，人工林區分布在仙跡岩登山步道兩側向內深入延伸，內偶有一畦畦的菜園，主要的作物為園藝花卉及葉菜等時蔬。

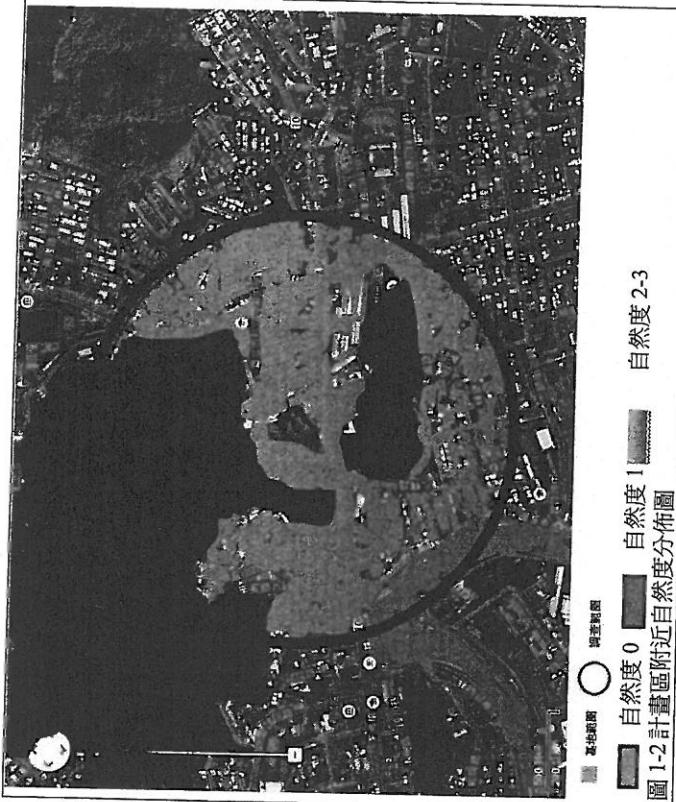


圖 1-2 計畫區附近自然度分佈圖

表 1 植物種類歸類特性統計表

歸類特性		蕨類植物			裸子植物		雙子葉植物		單子葉植物		總數	
類別	科數	16	4	74	18	112						
屬數	24	5	206	68	303							
種數	38	6	261	97	402							
喬木	3	6	106	15	130							
灌木	0	0	43	9	52							
藤本	0	0	31	11	42							
草本	35	0	81	62	178							
特有	0	0	13	4	17							
原生	38	2	150	47	237							
歸化	0	0	31	2	33							
栽培	0	4	67	44	115							

資料來源：本計畫調查結果。

(三) 植物種類名錄：如附錄 1。

附錄：植物調查照片

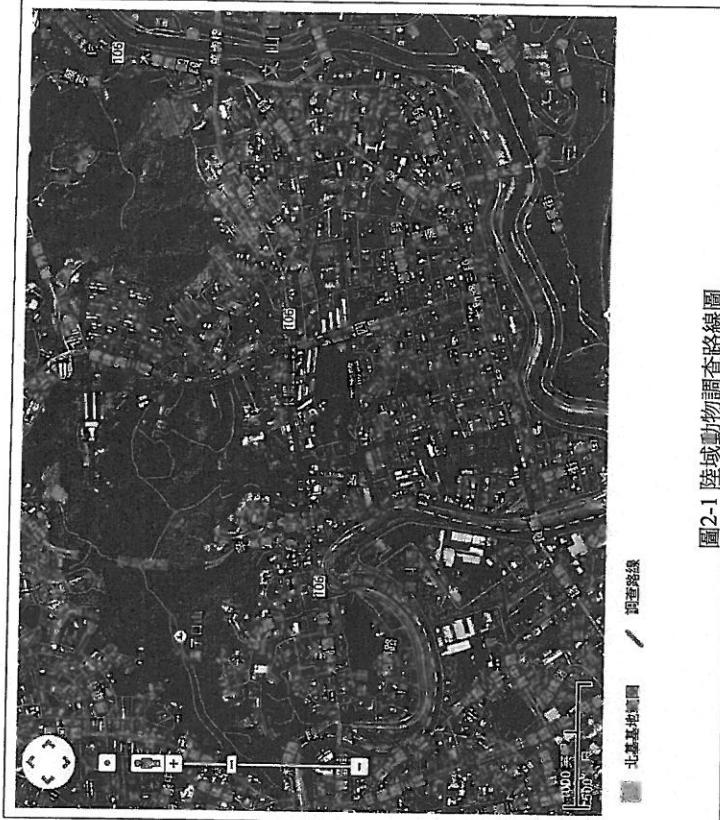


圖 2-1 陸域動物調查路線圖

2.名錄及種類統計

(1)鳥類

民國 105 年 7 月的調查結果，共計發現鶲科的小白鷺、黑冠麻鷺及夜鷺；鷺科的鳳頭倉鷺及大冠鸞；秧雞科的白腹秧雞；鶴科的磯鶴；鳩鶴科的斑頸(朱頸斑)鳩、金背鳩及野鵠；翡翠科的翠鳥；五色鳥科的五色鳥；鶲科的紅嘴黑鵯及白頭翁；畫眉科的小嘴畫眉及山紅頭；繡眼科的綠繡眼；鶲科的灰頭鵙鶯及褐頭鵙鶯；鶴科的鶴鳴；文鳥科的鶯鳴；八哥科的麻雀；八哥(椋鳥)科的大卷尾；鴉科的烏鵲、喜鵲及台灣藍鵲。等等 16 科 28 種 202 雜次。其中以麻雀的數量最多發現了 84 次，其次為家八哥發現了 19 次，再次之為白頭翁發現了 16 次。

由出現之種類數目與其個別出現數量計算其 C 優勢度為 0.20，代表個體數在物種間分配均勻，本次種岐異度高達 2.37，(J) 均衡度為 0.71、SR (豐度) 為 11.71，非常豐富。

民國 105 年 10 月的調查結果，共計發現鶲科的黃頭(牛背)鷺、小白鷺及黑冠麻鷺；鶴科的磯鶴；鳩鶴科的斑頸(珠頸斑)鳩、金背鳩、紅鳴及野鵠；

(2)陸域動物

1. 調查日期及路線

本計畫於民國 105 年 7 月 20~25 及 10 月 25~28 日計完成二次現場調查，赴基地實地進行踏勘，調查範圍：開發區及其周圍 0.5 公里，進行日間及夜間調查，調查範圍如下圖 2-1。

翡翠科的翠鳥；五色鳥科的五色鳥；燕科的家燕鴟鴞鴝科：灰鴟鴞鴝鴝科：紅嘴黑鵯及白頭翁；伯勞科的紅尾伯勞；畫眉科的小灣嘴畫眉繡眼科的綠繡眼；扇尾鸕鷀科的白頭鶲鶲；梅花雀科的斑文鳥及白腰文鳥；文鳥科的麻雀；八哥(棕鴉)科的白尾(爪哇)八哥及家八哥；卷尾科的大卷尾；鴉科的樹鴉、喜鵲及夜鶲等；等17科27種209隻次。其中以麻雀的數量最多發現了63次，其次為白尾(爪哇)八哥發現了28次，再次之為白頭翁發現了19次。

由出現之種類數目與其個別出現數量計算其C優勢度為0.13，代表個體數在物種間分配均勻，本次種岐異度高達2.61，(J)均衡度為0.79，SR(豐度)為11.21，非常豐富。

綜合2次調查結果，總計發現了20科35種411隻次。麻雀白頭翁、白尾(爪哇)八哥及家八哥為主要的優勢種類。這4種皆為普遍的常見於一般都會公園的鳥類。

遷徙分析：35鳥種中，28種鳥類為留鳥，3種為冬候鳥，1種為過境鳥，4種為外來種類。(其中家燕同特列為過境及留鳥)。

分佈分析：35鳥種中，階為為普遍鳥類、其中台灣特有種3種，特有亞種9種。

本次調查中，紅尾伯勞及台灣藍鵲為農委會公告之“其他應予保育類之野生動物”，鳳頭倉鷺及大冠鷲為農委會公告之“珍貴稀有保育類之野生動物”。(詳附錄之附表2-1)。

表2-1 鳥類生態調查結果統計

調查時間	數量	科數	種數	保育種數		
				瀕臨絕種	珍貴稀有	應予保育
105年7月	202	16	28	0	2	1
105年10月	209	17	27	0	0	1
合計	411	20	35	0	2	2

鳳頭蒼鷹：是為台灣特有亞種，在台灣為普遍的留鳥，分布於平地至中低海拔的林區，已有適應都市環境的族群，棲息於公園或校園的樹林中。在台灣分佈於中、低海拔山區，常見於低海拔闊葉林、次生林地帶，天氣好時經常可見於樹林上空盤旋飛行，並常有雙翅下壓抖動的展示行為，可作為辨識特徵。習性凶猛，於林間或林緣追捕小型鳥類之外，亦會捕食鼠類、蛇類、蜥蜴，有時亦捕食較大型的鳥類、小雞，甚至領角鶲等猛禽，故有打鳥鷹之稱。通常以展翅良好的飛翔地帶為其獵場，佇立於樹上，靜候獵物出現予以突擊，或在空中追捕。通常單獨生活，僅繁殖期成雙出現，營巢於濃密的高樹上。雖然鳳頭蒼鷹尚稱普遇易見，但是人口增加導致都巿擴張以及中低海拔地區的土地利用變遷，都使得森林棲地環境受到干擾甚至消失，皆對鳳頭蒼鷹造成程度不一的生存威脅。

大冠鷲：又名蛇鷲、蛇鷹，為純肉食性者，主要以蛇這類為食，多在森林裡獵捕，也捕食蜥蜴、蟾蜍、小型鳥、鼠類。在台灣地區為普遍的留鳥，經常出現於已開墾的山地或森林，或佇立於高大樹上。因森林開發之故，森林邊緣地帶及開闢地漸增，是少數鷲科鳥類數量有增加及普遍易見的鳥種。

紅尾伯勞：為台灣有規律的、普遍的過境鳥及冬候鳥，牠最早於每年八月下旬抵達台灣至翌年的五月中旬離台。少數延至六月上旬才返。每年九月上旬至下旬，大約三星期的時間，有大群的紅尾伯勞湧至恒春半島，牠們以恒春半鳥作為移棲過境的中途加油站。早年恒春一帶的獵人則利用紅尾伯勞的習性，巧設「鳥踏子」陷阱，大肆捕捉以食之或作觀光客以謀微利，為了防止此現象，所以特將紅尾伯勞列入保育動物。春季四、五月移棲北返之紅尾伯勞，仍有部份自恒春半島經過，但數量往往不及秋季過境之五十分之一。紅尾伯勞為樹棲鳥類，冬季在台灣渡冬之範圍遍及全省各地自海濱至山區如日月潭、霧社、溪頭、阿里山等地，牠多見於周圍開闢，無遮攔之枝頭或電線上，不見於濃密、隱敝的森林裏。

台灣藍鵲：台灣藍鵲是台灣特有鳥類。分布於低海拔的闊葉林，棲息於低海拔一千公尺的低海拔闊葉林或次生林)，性喧噪兇悍，經常六隻或多，成小群穿梭、滑翔於樹林間(成隊飛行，故在鄉野有稱之為長尾陣)，並發出鴉科鳥類特有的沙啞叫聲。為雜食性，捕食小型鳥、雛鳥、野鼠、蜥蜴或大型昆蟲等，木瓜等水果最為其所喜愛。台灣藍鵲大都在樹林及雜草叢的交會地帶築巢，且多築於大樹之樹梢。其巢為碗狀，繁殖於3~5月間，每個巢通常有四至六顆蛋。性喜群居，在生育季節，親鳥育雛時，同族的其他鳥兒都會來幫忙哺育幼鳥。台灣藍鵲具有強烈的護巢行為，對於侵襲者會毫不留情的攻擊，直到對方離開為止。

(2)蝴蝶

民國105年7月的調查結果發現了鳳蝶科的烏鵲鳳蝶、大鳳蝶、(無尾)黑鳳蝶、無尾鳳蝶及大琉璃紋鳳蝶；粉蝶科的台灣粉蝶、台灣紋白蝶、(日本)紋白蝶、台灣黃蝶及黃蝶；斑蝶科的蝶、小紫斑蝶及琉球青斑蝶；蛇目蝶科的紫蛇目蝶、小波紋蛇目蝶及台灣波紋蛇目蝶；蛺蝶科的黑端豹斑蝶、石牆蝶、琉球三線蝶、孔雀紋蛺蝶及黑擬蛺蝶；弄蝶科的大黑星弄蝶；小灰蝶科的臺灣黑星小灰蝶、白波紋小灰蝶及沖繩小灰蝶等等，共計7科24種56隻次，其中以臺灣黑星小灰蝶及沖繩小灰蝶的數量最多各發現了8隻次，其次為白波紋小灰蝶發現了5隻次，其他的數量都不是很多。

由出現之種類數目與其個別出現數量計算其C優勢度為0.07，代表個體數在物種間分配非常均勻，本次調查種岐異度為2.90，(J)均衡度為0.91，SR(豐度)為13.16。

民國105年10月的調查結果發現了鳳蝶科的青帶鳳蝶、青斑鳳蝶、烏鵲鳳蝶及(無尾)黑鳳蝶；粉蝶科的銀紋淡黃蝶、(日本)紋白蝶、台灣黃蝶及黃蝶；蛺蝶科的紫端斑蝶及琉球青斑蝶；蛇目蝶科的紫蛇目蝶及小波紋蛇目蝶；蛺蝶科的孔雀紋黃蝶及臺灣黃蛺蝶；弄蝶科的臺灣黃斑弄蝶、黑弄蝶及黑星弄蝶；小灰蝶科的臺灣黑星小小灰蝶、白波紋小小灰蝶及沖繩小小灰蝶等等，共計7科20種61隻次，其中以沖繩小小灰蝶的數量最多發現了9隻次，其次為青帶鳳蝶，發現了8隻次，再其次

白波紋小灰蝶發現了7隻次。

由出現之種類數目與其個別出現數量計算其C優勢度為0.08代表個體數在物種之間分配非常均勻，本次調查種歧異度為2.72，(J')均衡度為0.91、SR1（豐度）為10.64。

綜合2次調查結果，共計發現了7科32種117隻次的蝶類，其中以沖繩小灰蝶、白波紋小灰蝶及臺灣黑星小灰蝶為主要優勢種類，沒有農委會公告之保育類之野生動物。（詳附錄附表2-2）。

表 2-2 蝴蝶生態調查結果統計

調查時間	數量	科數	種數	保育種數		
				瀕臨絕種	珍貴稀有	應予保育
105 年 7 月	56	7	24	0	0	0
105 年 10 月	61	7	20	0	0	0
合計	117	7	32	0	0	0

(3)爬蟲類及兩棲類

民國105年7月的兩棲爬蟲類調查結果，共計有蟾蜍科的黑眶蟾蜍；樹蛙科的布氏樹蛙、斑腿樹蛙及面天樹蛙；又舌蛙科的澤蛙及福建大頭蛙；赤蛙科的貢德氏赤蛙、腹斑蛙及拉都希氏蛙等等，總計4科9種60隻次。其中以澤蛙的數量最多，發現到24隻次，其次為黑眶蟾蜍發現了為10隻次再其次為腹斑蛙發現到18隻次。

爬蟲類調查發現了守宮科(壁虎科)的無疣蠍虎；石龍子科的麗紋石龍子；飛蜥科的斯文豪氏攀蜥；黃頸蛇科的南蛇，等等5科5種6隻次。以麗紋石龍子及斯文豪氏攀蜥的數量較多。

由出現之種類數目與其個別出現數量計算其C優勢度為0.19，種歧異度值為2.08，(J')均衡度為0.81、SR（豐度）為6.6。

民國105年10月的兩棲爬蟲類調查結果，共計有蟾蜍科的黑眶蟾蜍；樹蛙科的慈眼樹蛙；狹口蛙科的小雨蛙；又舌蛙科的澤蛙及福建大頭蛙；赤蛙科的貢德氏赤蛙、腹斑蛙及拉都希氏蛙等等，總計5科8種13隻次。其中以澤蛙的數量最多，發現到31隻次，其次為黑眶蟾蜍發現了為15隻次再其次為腹斑蛙發現到13隻次。

爬蟲類調查發現了守宮科(壁虎科)的無疣蠍虎；石龍子科的中國石龍子；飛蜥科的斯文豪氏攀蜥；澤龜科的紅耳泥龜(巴西烏龜)等4科4種12隻次。以無疣蠍虎及斯文豪氏攀蜥的數量比較多。

由出現之種類數目與其個別出現數量計算其C優勢度為0.23，種歧異度值為1.89，(J')均衡度為0.76、(SR) 豐度為5.8。

綜合2次調查結果，共計發現了10科16種145隻次的兩棲爬蟲類，以澤蛙、黑

眶蟾蜍及腹斑蛙為主要優勢種類。

觀察到的兩棲爬蟲類品種中，沒有發現農委會公告之"保育類之野生動物"。（詳附錄附表2-3）

表 2-3 兩棲爬蟲類生態調查結果統計

調查時間	數量	科數	種數	保育種數		
				瀕臨絕種	珍貴稀有	應予保育
102 年 7 月	66	9	14	0	0	0
102 年 10 月	79	9	12	0	0	0
合計	145	10	16	0	0	0

(4)哺乳類

民國105年7月現場勘察調查結果，鼠籠捕捉到真駒1隻、小黃腹鼠3及溝(褐)鼠1隻，捕捉率為5/40 = 12.5%捕捉到的野生動物記錄完畢皆已原地野放。總計3科4種5隻次，其中以小黃腹鼠數量最多。

由出現之種類數目與其個別出現數量計算其C優勢度為0.44主要出現優勢種類為小黃腹鼠，(H')種歧異度值為0.95，(J')均衡度為1.99、(SR) 豐度為1.24。民國105年10月現場勘察調查結果，鼠籠只捕捉到小黃腹鼠9隻，捕捉率為9/40 = 22.5%捕捉到的野生動物紀錄完畢皆已原地野放，另外夜間調查發現白鼻心1隻。總計2科2種10隻次，其中以小黃腹鼠數量最多。由出現之種類數目與其個別出現數量計算其C優勢度為0.82主要出現優勢種類為，(H')種歧異度值為0.33，(J')均衡度為1.08、(SR) 豐度為0.43。

綜合2次調查結果，共計發現了3科4種15隻次的哺乳物，以小黃腹鼠為優勢種類。

兩季哺乳類調查結果不豐富，以小黃腹鼠現的數量比較多。觀察到哺乳類品種中，白鼻(貓)心為農委會公告之"其他應予保育類之野生動物"。（詳附錄附表2-4）

表 2-4 哺乳類生態調查結果統計

調查時間	數量	科數	種數	保育種數		
				瀕臨絕種	珍貴稀有	應予保育
105 年 7 月	5	2	3	0	0	0
105 年 10 月	10	2	2	0	0	1
合計	15	3	4	0	0	1

白鼻心：為夜行性動物。善於爬樹，雜食性，除了鼠類、昆蟲，蝸牛外，喜好取食多汁之果實類；肛門附近具臭腺，遇敵時會釋出異味驅之；故又有果子狸、烏腳香(台語)之稱呼。本種為台灣特有亞種，棲息地以闊葉林為主，偶而可在如園圃之開墾地發現。台灣各海拔山區皆有分布，但以中低海拔山區為主。目前民間飼養繁殖之數量不

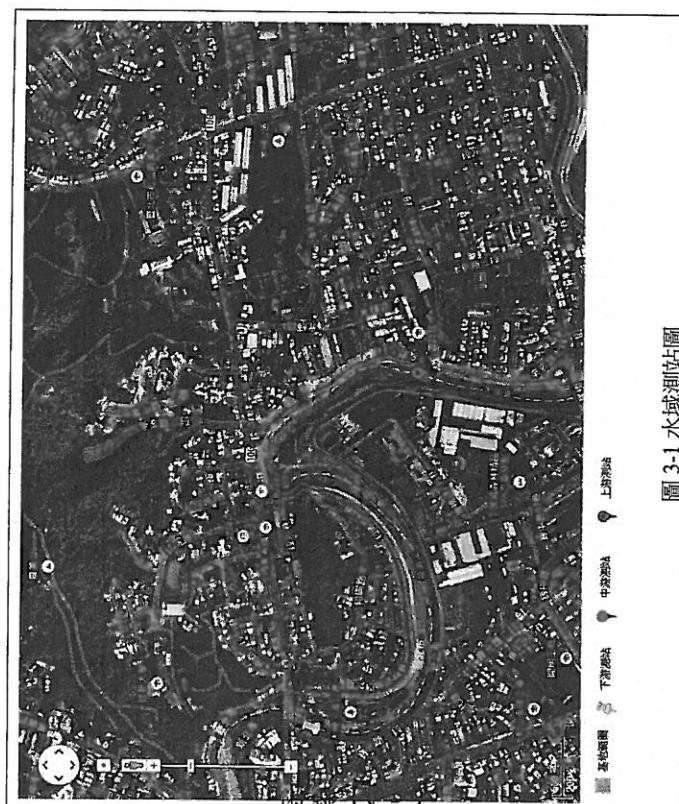
少，野生族群之現況則並不清楚，但普遍面臨些許的捕捉壓力。白鳧心原本列為珍貴稀有保育類。依據 97 年 7 月 2 日農林務字第 0971700777 號公告-修正為“其他應予保育類之野生動物”。

(三) 水域測站

1. 調查日期及測站

本計畫沿景美溪設三個測站，其位置詳圖 1 所示，本調查在民國 105 年 7 月 3~5 日進行第一次水域生態調查、10 月 2~4 日行第二次水域生態調查。

調查項目包括有浮游植物、附著藻類、浮游動物、水生昆蟲、魚類及無脊椎動物等。水域測站位置如下圖 3-1。



2. 名錄及種類統計

(1.) 浮游植物

民國 105 年 7 月於計畫區附近溪流進行浮游植物採樣，其結果詳附錄表 3-1 所示。本次共計發現有矽藻門(Bacillariophyta)22 種，綠藻門(Chlorophyta)4 種、藍綠藻門(Cyanophyta)1 種，共計 28 種藻類。其中以微囊藻(Microcystis sp.)密度最高，合計密度為 875.24 Cells/L 並佔總量 39.52%；其次為稜形曲殼藻(Achnanthus linearis)合計密度為 654.25 Cells/L 與 29.54% 佔有率，再其次為空球藻(Eudorina sp.)合計密度為 221.45 Cells/L 與 10% 佔有率，這三種為本季主要優勢種。

種類。

三個測站所調查之總細胞密度介於 38.34 Cells/L 至 1276.8 Cells/L，其中以下游(第 3 測站)最高；而以中游(第 2 測站)最低。各測站所調查之種數介於 8~21 種之間。三箇測站的種歧異度以第 1 測站最高，其種歧異度為 1.92，其他兩個測站分別為 0.86 與 0.53。(詳附錄表 3-1 及附圖 3-1)。

民國 105 年 10 月於計畫區附近溪流進行浮游植物採樣，其結果詳附錄表 3-1 所示。本次共計發現有矽藻門(Bacillariophyta)36 種，綠藻門(Chlorophyta)3 種及藍綠藻門(Cyanophyta)1 種，共計 40 種藻類。其中以微囊藻(Microcystis sp.)密度最高，合計密度為 129.3 Cells/L 並佔總量 13%；其次為稜形曲殼藻(Achnanthus linearis)合計密度為 105.2 Cells/L 與 10.58% 佔有率，再其次為殼皮菱形藻(Nitzschia palea)合計密度為 96.35 Cells/L 與 9.69% 佔有率，這三種為本季主要優勢種。

三個測站所調查之總細胞密度介於 23 Cells/L 至 529 Cells/L，其中以下游(第 3 測站)最高；而以中游(第 2 測站)最低。各測站所調查之種數介於 6~25 種之間。三個測站的種歧異度以第 1 測站最高，其種歧異度為 2.76，其他兩個測站分別為 0.73 與 1.15。(詳附錄表 3-1 及附圖 3-1)。

由於 10 月雨量豐富，河川水量及流速都急劇增加，水體在河川的停留時間相對減少，造成浮游生物數量的減少並不意外，這一點所造成的影響在附著藻及動物上亦可發現。

(2.) 附著性藻類

105 年 7 月進行之附著性藻類採樣調查結果，共計有矽藻門(Bacillariophyta)26 種，詳附錄表 3-2 及附圖 3-2。其中以殼皮菱形藻(Nitzschia palea)數量最多，合計密度為 2096.7 Cells/cm² 並佔總量 20.0%，其次為泉生菱形藻(Nitzschia fonticola)合計密度為 1963.2 Cells/cm² 並佔總量 18.74%，再其次為脆桿藻(Fragilaria sp.)，合計密度為 1097.4 Cells/cm² 佔總量 10.48%，這 3 種合計佔總量 39.4%，為本季主要優勢種類。

各測站附著型藻種中以上游(第 1 測站)有 23 種相對較多；而其中游(第 2 測站)為 19 種。各測站歧異度為介於 1.84~2.53 之間，以第 1 站較高，第 3 站較低。

各測站藻屬指數介於 0.14~0.40 之間，階為嚴重污染水質。

105 年 10 月進行之附著性藻類採樣調查結果，共計有矽藻門(Bacillariophyta)17 種，詳附錄表 3-2 及附圖 3-2。其中以殼皮菱形藻(Nitzschia palea)數量最多，合計密度為 267.13 Cells/cm² 並佔總量 21.77%，其次為泉生菱形藻(Nitzschia fonticola)合計密度為 198.25 Cells/cm² 並佔總量 16.16%，再其次為線形曲殼藻(Achnanthus linearis)，合計密度為 179.5 Cells/cm² 佔總量 14.63%，這 3 種合計佔總量 52.56%，為本季主要優勢種類。

各測站附著型藻種中以中游(第 2 測站)及有 14 種相對較多；而其上游(第 1 測站)及下游(第 3 測站)分別為 5 及 10 種。各測站歧異度為介於 1.43~2.21 之間，以第 2 站較高，第 3 測站較低。

各測站藻屬指數介於0.17~0.64之間，下游(第3測站)為中度汙染，其餘為嚴重污染水質。

(3.)浮游動物

民國105年7月於三個測站進行浮游動物的採樣，共發現有原生動物(Protozoa)3種，輪形動物門(Trochelminthes)1種及節肢動物門(Arthropoda)1種。各測站所調查之總個體密度不多，而僅介於40 ind./L至60 ind./L之間，其中相對又以下游(第3測站)個體量較高，其他測站的個體量皆為40ind./L，詳附錄表3-3及附圖3-3。

三個測站的C(優勢度)介於0.50至0.56之間，以下游(第3測站)最高，中游(第3測站)最低。

三個測站的(H')種歧異度，介於0.64至0.69之間，以上游(第1測)及中游(第2測站)較高。

各測站(J')均衡度介於0.92~1.00之間，上游(第1測)及中游(第2測站)較平均。

各測站(SR)豐度介於0.24~0.27之間，以下游(第3測)最低，第1及2測站最高，但都不豐富。

民國105年10月於三個測站進行浮游動物的採樣，共發現有原生動物(Protozoa)3種，輪形動物門(Trochelminthes)1種。各測站所調查之總個體密度不多，而僅介於80 ind./L至90 ind./L之間，其中相對又以中游(第2測站)個體量較高，其他測站的個體量分別為30 ind./L及40 ind./L，詳附錄表3-3及附圖3-3。

三個測站的C(優勢度)介於0.56至0.8之間，以中游(第2測站)較高，下游(第3測站)最低。

三個測站的種歧異度，介於0.35至0.69之間，以下游(第3測站)最高。

各測站(J')均衡度介於0.5~0.69之間，以下游(第3測站)較平均。

各測站SR1(豐度)介於0.22~0.29之間，以上游(第1測)最高，第2測站最低，但都不豐富。

(4.)水生昆蟲

於民國105年7月之水生昆蟲採樣，本次共計發現有蜉蝣目(Order Ephemeroptera)3科3種、蜻蛉(蜓)目(Odonata)3科6種；以及半翅目(Diptera)1科1種；雙翅目(Diptera)1科2種等7科12種，詳附錄表3-4及附圖3-4。

於民國105年10月之水生昆蟲採樣，本次共計發現有蜉蝣目(Order Ephemeroptera)3科3種、蜻蛉(蜓)目(Odonata)3科6種；以及半翅目(Diptera)1科1種；雙翅目(Diptera)1科2種等7科12種，詳附錄表3-4及附圖3-4。

三個測站的種歧異度，介於1.55至1.90之間，以中游(第2測站)最高。

三個測站採樣之水生昆蟲種類均不多，介於6~10種而已。

由於本段河川景美溪位於河川下游，河床多淤積，不利水生昆蟲發展。

(5.)魚類與無脊椎動物

105年7月進行魚類調查發現有鯉科的鯉魚、扁圓吻鱈及鯽；慈鯛科的尼羅種吳郭魚、吉利種吳郭魚及混種吳郭魚；胎生鱗魚科的食蚊魚(大壯魚)；鱸科的長棘莫鱈；甲鯪科的麥紋翼甲鯪(琵琶鼠)等等，總計發現了5科9種286隻次的魚類。其中以吉利種吳郭魚的數量最多，總計發現了257隻次最多，佔總數的89.9%，為本次魚類調查主要的優勢種類。

105年7月調查發現甲殼類有溪蟹科的宮崎氏澤蟹1隻次。

105年7月調查發現軟體動物(Mollusca)只有擴張螺科的福壽螺，合計1科1種1隻次。為本次軟體動物調查的主要優勢種類。詳見附錄表3-5及附圖3-5。

105年7月環節(形)動物調查、發現有少量的水蛭出現。

105年10月進行魚類調查發現有鯉科的扁圓吻鱈；慈鯛科的巴西珠母麗鯛、尼羅種吳郭魚、吉利種吳郭魚及混種吳郭魚；塘鱧魚科的詹姆斯鰐(泰國塘鱧魚)；鱸科的長棘莫鱈；甲鯪科的豹紋翼甲鯪(琵琶鼠)等等，總計發現了5科8種531隻次的魚類。其中以吉利種吳郭魚的數量最多，總計發現了444隻次最多，佔總數的83.6%，為本次魚類調查主要的優勢種類。

105年10月調查沒有發現到甲殼類動物。

105年10月調查發現軟體動物(Mollusca)只有擴張螺科的福壽螺，合計1科1種1隻次。為本次軟體動物調查的主要優勢種類。詳見附錄表3-5及附圖3-5。

105年10月環節(形)動物調查、發現有少量的水蛭出現。

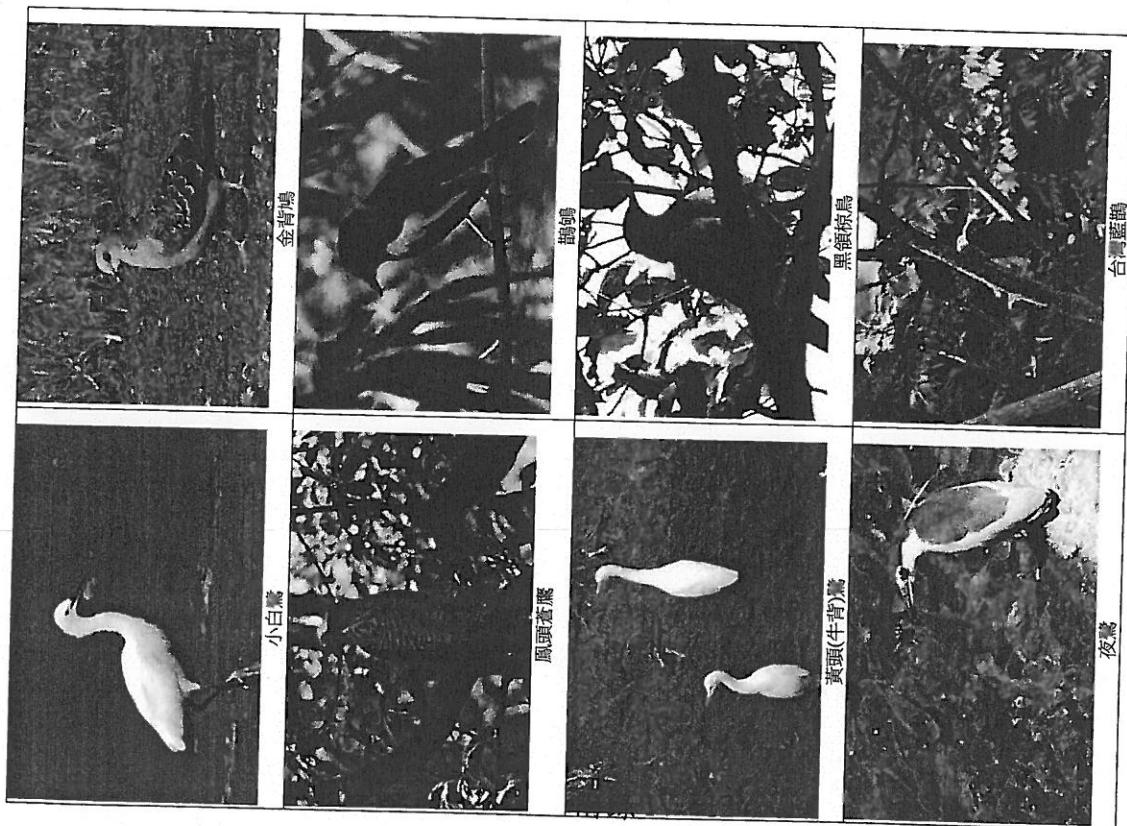
但由於景美溪的大量魚群都集中在都市排水口的進水口處下方，浮於水面，所以可以很容易觀察到，再加上使用望遠鏡的輔助之下，可以觀察到魚類。200及300的數量只是約略保守估計，實際上數量會更多。

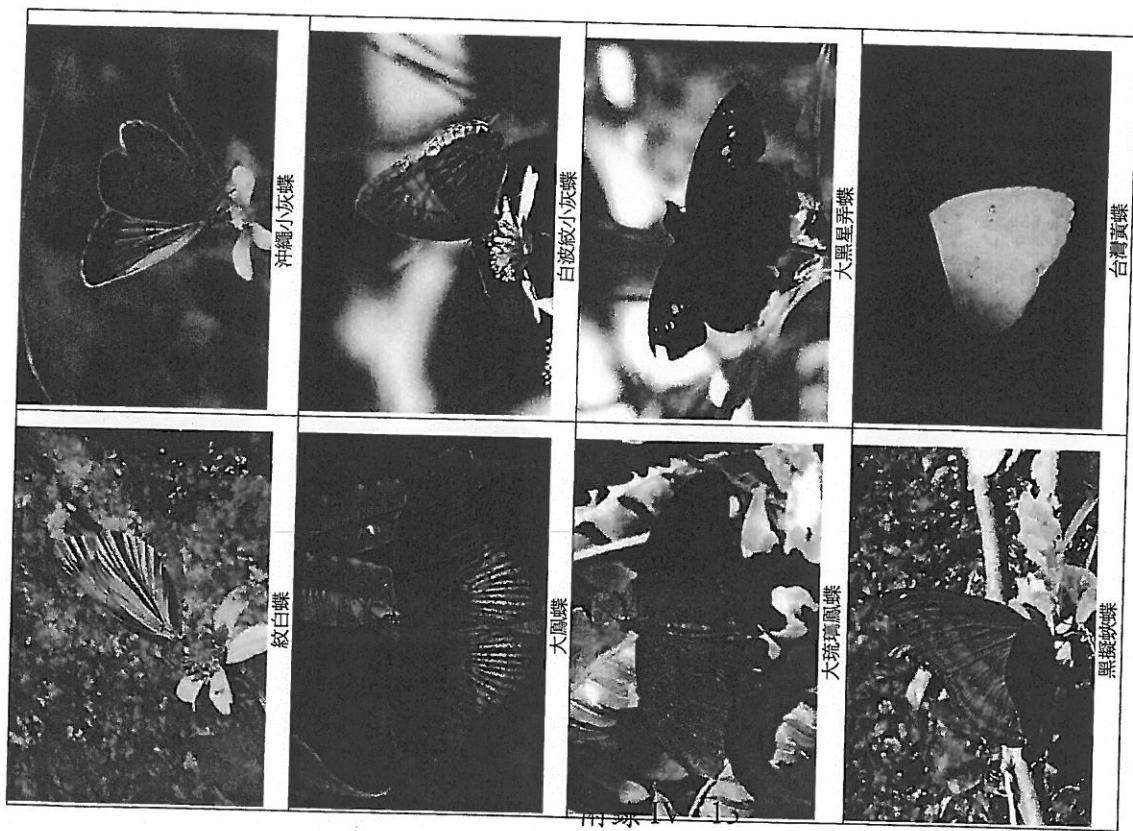
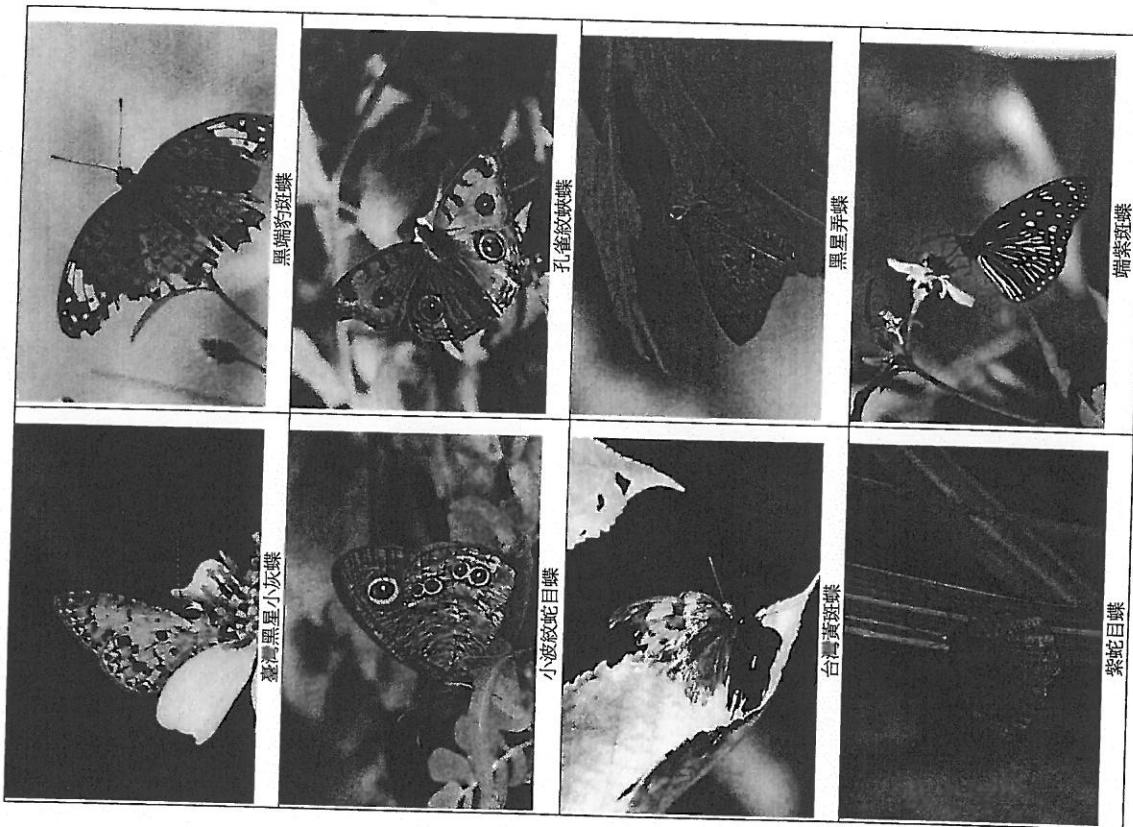
參考文獻

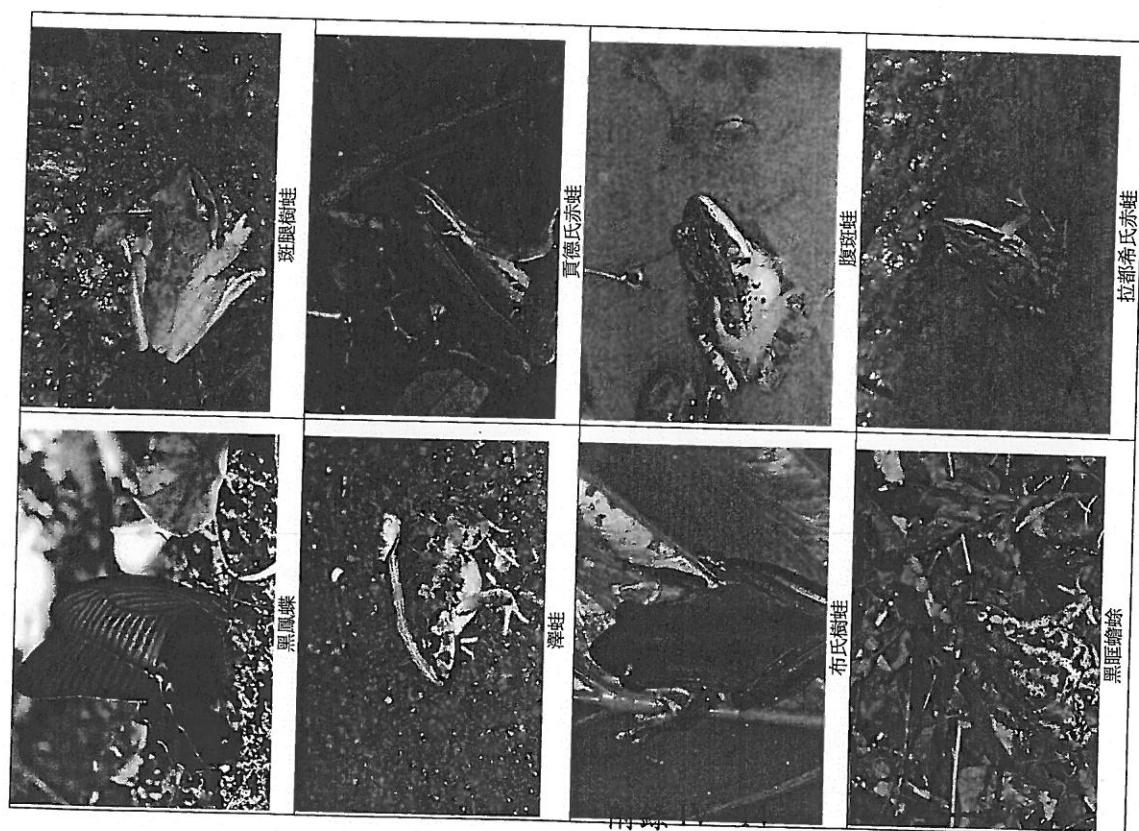
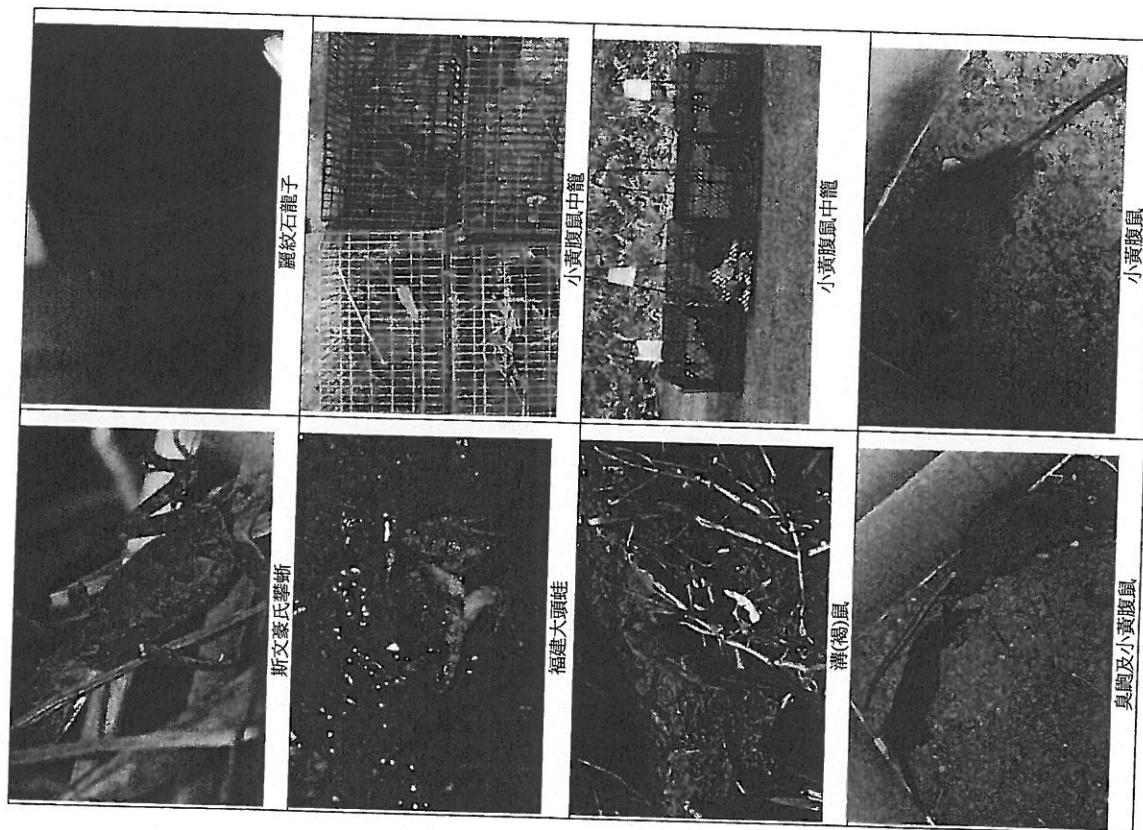
105年7及10月文山區華興段陸域調查現場相片



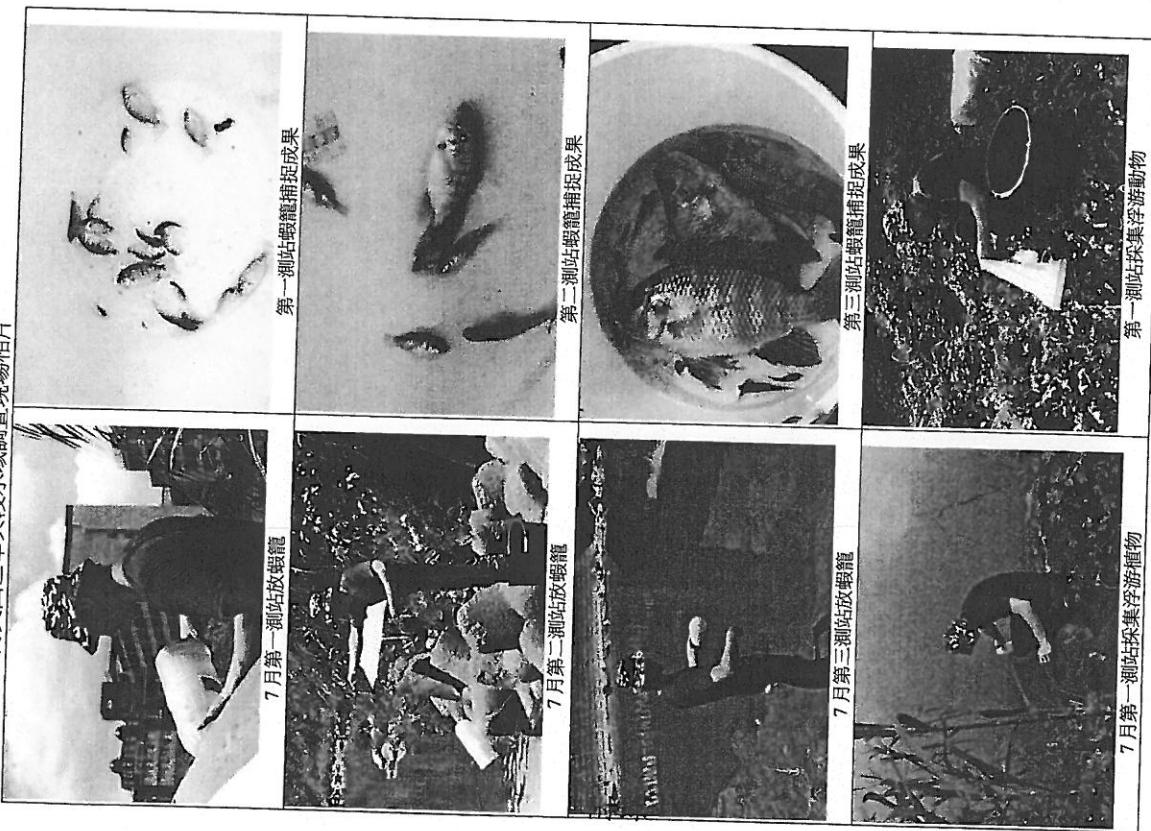
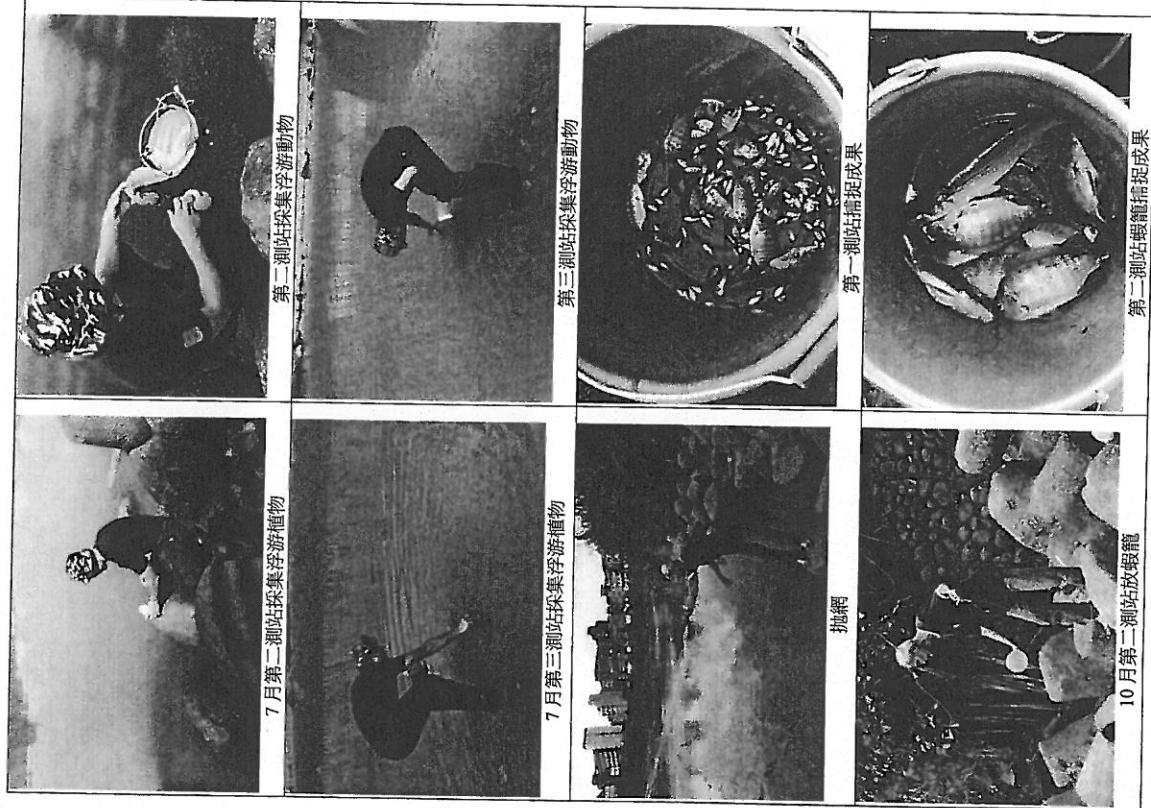
- 環保署，2002。植物生態評估技術規範。環保署，臺北市。
- 環保署，2011。動物生態評估技術規範。環保署，臺北市。
- 林曜松、梁世雄。1997。魚類資源調查技術手冊。農業委員會，臺北市。
- 黃增泉、吳俊宗。1999。環境影響評估及環境影響說明書有關陸域植物生態之調查及撰寫規範。中華民國自然生態保育協會，臺北市。
- 鄭錫奇。2001。陸域哺乳類動物調查方法介紹與物種特徵辨識。農委會特有生物研究中心，臺北市。
- 環境檢驗所。1995。環境檢測方法-環境生物檢測。行政院環保署，臺北市。
- 中華民國野鳥學會。1995。台灣鳥類名錄。中華飛羽 8(6): 22-32。
- 中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會。2012。台灣鳥類名錄。中華民國野鳥學會。
- 劉小如、丁宗蘇、方偉宏、林文宏、蔡牧起、顏重威。2010。台灣鳥類誌(上、中、下)。行政院農業委員會林務局。
- 方偉、林育秀、林貞好、范孟慶。2011。小心逸翼：潛在威脅臺灣的外來鳥類圖鑑。
- 行政院農業委員會特有生物保育中心。
- 台灣鳥類全圖鑑，作者：方偉宏/著、王健得、林勝惠...等/攝影2010年06月17日
- 臺灣蝴蝶圖鑑(上, 中, 下)徐瑞峰著星晨出版2012.03
- 臺灣蝴蝶圖鑑 / 李俊延, 王效岳著 雙頭鷹出版社：家庭傳媒城邦分公司發行, 2012.09, 303頁。
- 楊平世。1998。河川底質監測調查技術研究報告。行政院環境保護署。
- 王向高世、楊懿如、李鵬翔。2009。台灣兩棲爬行動類圖鑑，貓頭鷹出版社，88頁。
- 陳王時著(向高世審定) 2008 台灣 32 種蛙類圖鑑(第二版)台北市野鳥學會出版, 336頁。
- 楊懿如、向高世、李鵬翔、李承恩。2007。台灣兩棲動物野外調查手冊(第三版)，行政院農委會林務局，127頁。
- 台灣哺乳動物野外採實用大圖鑑，1998，作者：祁韋廉，繪者：徐偉，出版社：大樹255頁。
- 祁韋廉著 2000，台灣的哺乳動物，野外探險實用大圖鑑(第三版)，大樹出版 255 頁。
- 洪正中-台灣河川污染生物指標(BD)評估溪流水質之研究林信輝 李明儒 張世倉 李訓煌 應用水生昆蟲科級生物指標(BD)評估溪流水質之研究林信輝 李明儒 張世倉 李訓煌
- 台灣的淡水貝類陳文德國立海洋生物博物館出版 2011.06
- 台灣的蜻蛉汪良仲著人人月曆出版 2000.10

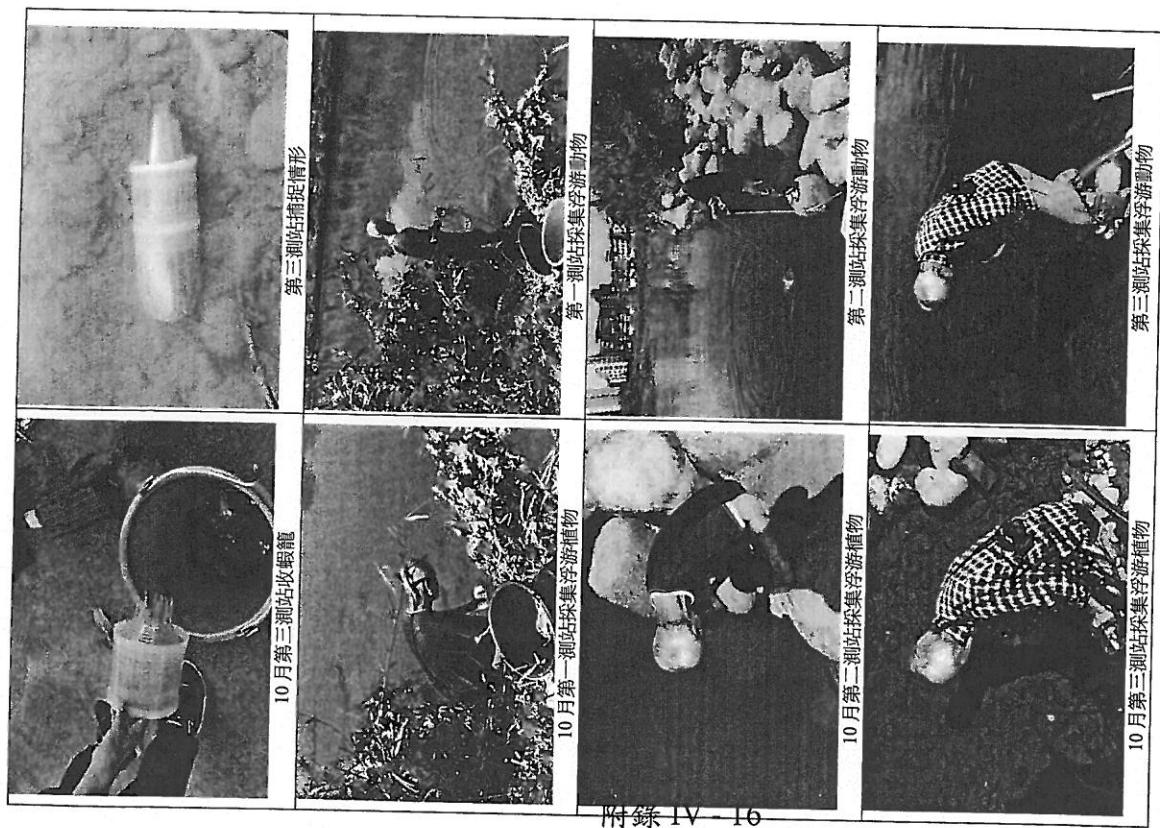
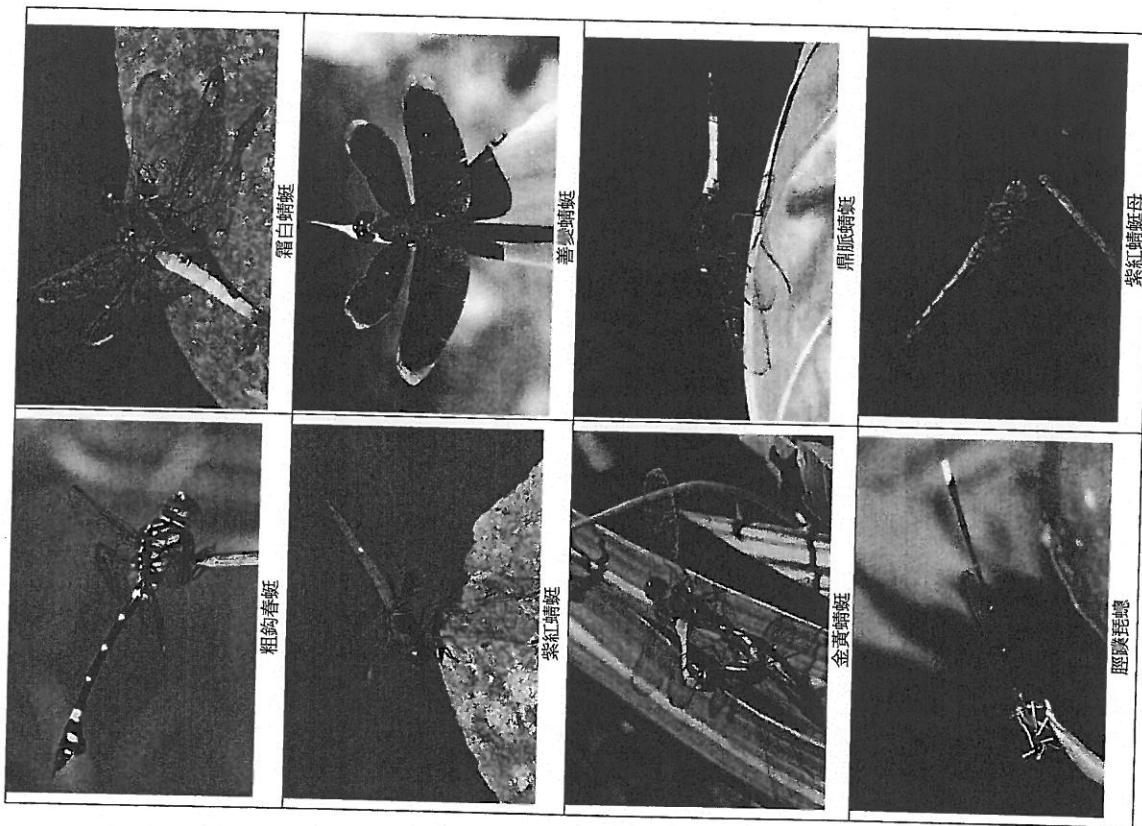


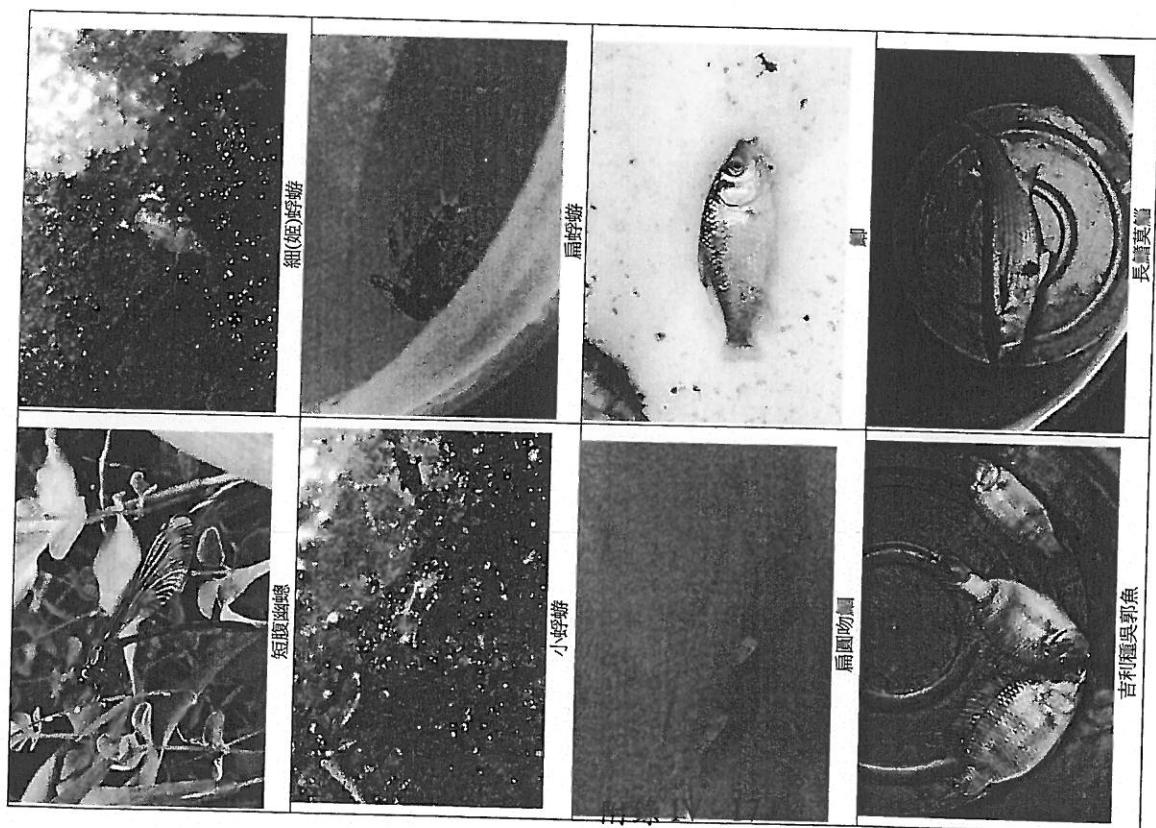
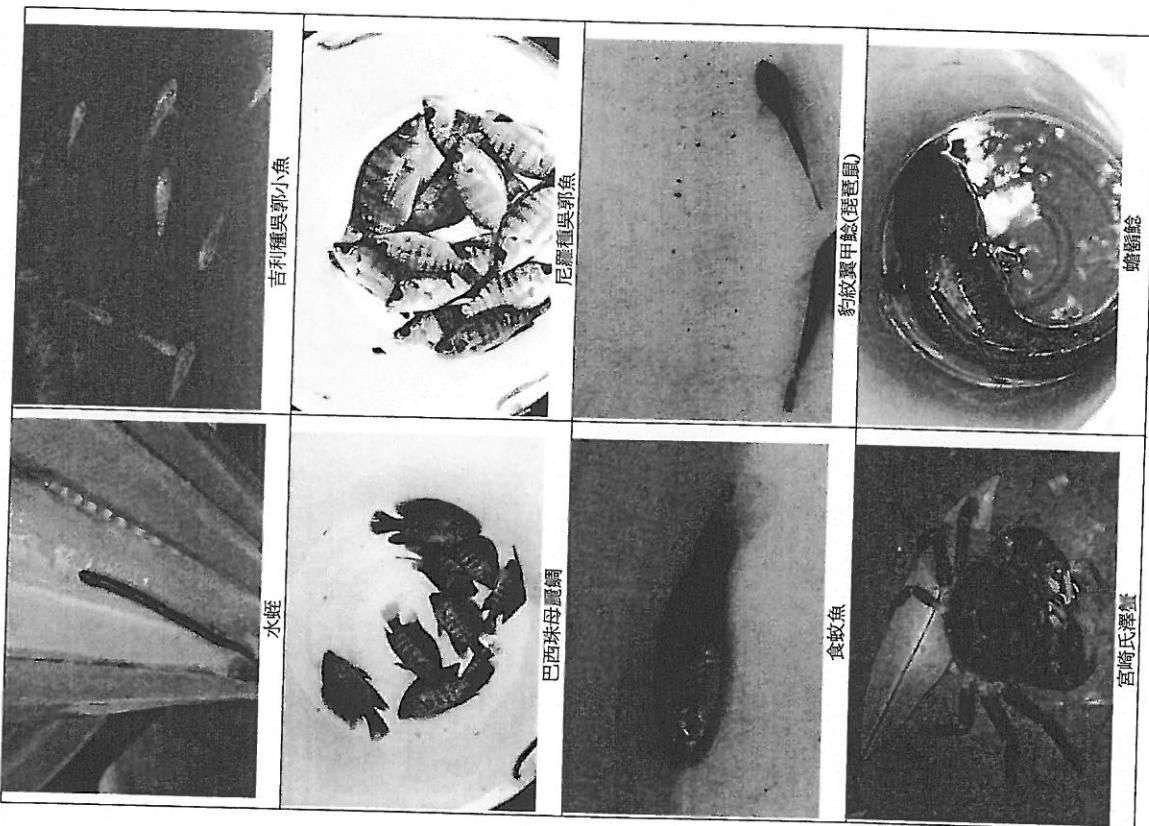




105年7及10月文山區華興段水域調查現場相片







附錄一、植物名錄

1. *Aspleniacae 鐵角蕨科*
- Asplenium nidus* 烏巢蕨 (H, V, C)
 - Athyriaceae 蹄蓋蕨科*
 - Athyriopsis japonica* 假蹄蓋蕨 (H, V, C)
 - Diplazium esculentum* 過溝菜蕨 (H, V, C)
 - Diplazium donianum* 細柄雙蓋蕨 (H, V, C)
 - Diplazium virescens* 緣葉雙蓋蕨 (H, V, C)
 - Blechnaceae 烏毛蕨科*
 - Blechnum orientale* 烏毛蕨 (H, V, C)
 - Cyatthiaceae 紗帽蕨科*
 - Alsophila podophylla* 鬼桫欓 (T, V, C)
 - Alsophila spirulosa* 臺灣桫欓 (T, V, C)
 - Sphaeropteris lepifera* 筆筒樹 (T, V, C)
 - Dennstaedtiaceae 碗蕨科*
 - Microlepia speluncarum* 热帶鱗蓋蕨 (H, V, C)
 - Microlepia strigosa* 粗毛鱗蓋蕨 (H, V, C)
 - Equisetaceae 木賊科*
 - Equisetum ramosissimum* 木賊 (H, V, C)
 - Gleicheniaceae 裏白科*
 - Dicranopteris linearis* 芒萁 (H, V, C)
 - Lindsaeaceae 陵齒蕨科*
 - Sphenomeris chusana* 烏蕨 (H, V, C)
 - Marattiaceae 觀音座蓮科*
 - Angiopteris lygodiifolia* 觀音座蓮 (H, V, C)
 - Oleandraceae 茉蕨科*
 - Nephrolepis auriculata* 腎蕨 (H, V, C)
 - Nephrolepis biserrata* 長葉腎蕨 (H, V, C)
 - Nephrolepis hirsutula* 毛葉腎蕨 (H, V, C)
 - Polyподиaceae 水龍骨科*
 - Colysis elliptica* 橫圓線蕨 (H, V, C)
 - Colysis wrightii* 萊氏線蕨 (H, V, C)
 - Crypsis hastatus* 三葉弗蕨 (H, V, C)
 - Leiomphylum microphyllum* 伏石蕨 (H, V, C)
5. *Phymatodes scolopendria* 海岸擬弗蕨 (H, V, C)
6. *Pseudodrynaria coronans* 崖壁蕨 (H, V, C)
7. *Pyrrhbia lingua* 石葦 (H, V, C)
12. *Pteridaceae 凤尾蕨科*
- Pteris ensiformis* 箭葉鳳尾蕨 (H, V, C)
 - Pteris fouriei* 傅氏鳳尾蕨 (H, V, C)
 - Pteris semipinnata* 牛邊羽裂鳳尾蕨 (H, V, C)
 - Pteris vittata* 鱗蓋鳳尾蕨 (H, V, C)
13. *Schizaeaceae 海金沙科*
- Lygodium japonicum* 海金沙 (H, V, C)
14. *Selaginellaceae 卷柏科*
- Selaginella delicatula* 全緣卷柏 (H, V, C)
 - Selaginella mollendorffii* 黑葉卷柏 (H, V, C)
15. *Thelypteridaceae 金星蕨科*
- Christella acuminata* 小毛蕨 (H, V, C)
 - Christella parasitica* 窄毛小毛蕨 (H, V, C)
 - Phegopteris decursive-pinnata* 短柄兩果蕨 (H, V, C)
 - Pronephrium triphyllum* 三葉新月蕨 (H, V, C)
16. *Vittariaceae 書帶蕨科*
- Vittaria angusto-elongata* 姪書帶蕨 (H, V, C)
 - Vittaria flexuosa* 書帶蕨 (H, V, C)
2. Gymnosperms 裸子植物
17. *Araucariaceae 南洋杉科*
- Araucaria cunninghamii* 報氏南洋杉 (T, D, C)
 - Araucaria excelsa* 小葉南洋杉 (T, D, C)
18. *Cupressaceae 杉科*
- Juniperus chinensis* var. *kaizuka* 龍柏 (T, D, C)
19. *Taxodiaceae 杉科*
- Taxodium distichum* 落羽松 (T, D, C)
20. *Podocarpaceae 罗漢松科*
- Nageia nagi* 竹柏 (T, V, M)
 - Podocarpus macrophyllus* 罗漢松 (T, V, M)
3. Dicotyledons 雙子葉植物
21. *Acanthaceae 齡床科*

1. *Justicia procumbens* var. *hayatai* 早田氏爵床 (H, V, C)
2. *Odononema strictum* 紅樓花 (H, D, C)
3. *Peristrophe japonica* 九頭鷦子草 (H, V, C)
4. *Rhinacanthus nasutus* 仙鵲花 (H, D, C)
5. *Ruellia brittoniana* 翠蘆莉 (H, D, C)
6. *Thunbergia erecta* 立鵲花 (S, D, C)
22. *Aceraceae* 楊柳科
1. *Acer serrulatum* 青楓 (T, E, M)
23. *Actinidiaceae* 猕猴桃科
1. *Actinidia chinensis* 丰桃 (C, V, C)
2. *Saurauja tristyla* var. *oldhamii* 水冬哥 (T, V, M)
24. *Amaranthaceae* 穀本科
1. *Achyranthes bidentata* 牛膝 (H, V, M)
2. *Alternanthera philoxeroides* 空心蓮子草 (H, V, C)
3. *Amaranthus spinosus* 刺莧 (H, R, C)
4. *Amaranthus viridis* 野莧菜 (H, R, C)
25. *Anacardiaceae* 漆樹科
1. *Mangifera indica* 芒果 (T, D, C)
2. *Rhus javanica* L. var. *roxburghiana* 羅氏鹽膚木 (T, V, C)
26. *Apiaceae* 繖形花科
1. *Hydrocotyle nepalensis* 乞食碗 (H, V, C)
2. *Hydrocotyle sibthorpioides* 天胡荽 (H, V, C)
3. *Oenanthe javanica* 水芹菜 (H, V, C)
27. *Apocynaceae* 茉莉科
1. *Cerbera manghas* 海櫟果 (T, V, C)
2. *Ecdysanthura rosea* 酸藤 (C, V, C)
28. *Aquifoliaceae* 多背科
1. *Ilex asprella* 燈籠花 (S, V, C)
2. *Schefflera octophylla* 江某 (T, V, C)
29. *Araliaceae* 五加科
1. *Schefflera arboricola* 鵝掌藤 (S, V, C)
2. *Schefflera octophylla* 江某 (T, V, C)
30. *Asteraceae* 菊科
1. *Ageratum conyzoides* 罂粟香薊 (H, R, C)
2. *Ageratum houstonianum* 紫花藿香薊 (H, R, C)

3. *Artemisia indica* 艾 (H, V, C)
4. *Aster subulatus* 扯帚菊 (H, R, C)
5. *Bidens pilosa* L. var. *radiata* 大花咸豐草 (H, R, C)
6. *Blumea balsamifera* 艾納香 (H, V, C)
7. *Conyza canadensis* 加拿大蓬 (H, R, C)
8. *Conyza sumatrensis* 野塘蒿 (H, R, C)
9. *Crassocephalum crepidioides* 昭和草 (H, R, C)
10. *Dichrocephala integrifolia* 土茯苓 (H, V, C)
11. *Eclipta prostrata* 鱷鬚 (H, V, C)
12. *Emilia sonchifolia* (L.) DC. var. *javanica* 紫背草 (H, V, C)
13. *Emilia fosbergii* 繩絨花 (H, R, C)
14. *Galinago parviflora* 小米菊 (H, R, C)
15. *Gnaphalium japonicum* 天青地白 (H, V, C)
16. *Gnaphalium luteoalbum* ssp. *Affine* 羽裂草 (H, V, C)
17. *Nikiania micrantha* 小花蔓澤蘭 (C, R, C)
18. *Paraprenanthes sororia* 亡苦賈 (H, V, M)
19. *Sonchus oleraceus* 苦瀉菜 (H, V, C)
20. *Vernonia cinerea* 一枝香 (H, V, C)
21. *Wedelia trilobata* 南美蟛蜞菊 (H, D, C)
22. *Youngia japonica* 黃鸝菜 (H, V, C)
31. *Balsaminaceae* 落葵科
1. *Impatiens walleriana* 非洲鳳仙花 (H, D, C)
32. *Basellaceae* 落葵科
1. *Anredera cordifolia* 洋落葵 (C, R, C)
33. *Begoniaceae* 紅海棠科
1. *Begonia evansiana* 秋海棠 (H, D, C)
34. *Bignoniaceae* 紫葳科
1. *Bignonia chamberlainii* 蒜香藤 (C, D, C)
2. *Spathodea campanulata* 火燄木 (T, D, C)
35. *Bombacaceae* 木棉科
1. *Bombax malabarica* 木棉 (T, D, C)
2. *Pachira macrocarpa* 馬拉巴栗 (T, D, C)
36. *Caprifoliaceae* 忍冬科
1. *Sambucus chinensis* 衍骨消 (H, E, C)
2. *Lonicera japonica* 金銀花 (C, V, C)
37. *Caricaceae* 番木瓜科

1. *Carica papaya* 茄瓜 (T, D, C)
38. Caryophyllaceae 石竹科
1. *Drymaria diandra* 青芳草 (H, V, C)
2. *Sagina japonica* 瓜糙草 (H, V, C)
3. *Stellaria aquatic* 鱼尾草 (H, V, C)
39. Casuarinaceae 木麻黄科
1. *Casuarina equisetifolia* L. 木麻黄 (T, D, C)
40. Chloranthaceae 金粟兰科
1. *Sarcandra glabra* 红果金粟兰 (H, V, C)
41. Clusiaceae 金丝桃科
1. *Garcinia subelliptica* Merr. 福木 (T, E, M)
42. Combretaceae 使君子科
1. *Quisqualis indica* 使君子 (C, D, C)
2. *Terminalia catappa* 榄仁 (T, V, M)
3. *Terminalia mantalyi* 小葉欒仁樹 (T, D, M)
43. Convolvulaceae 旋花科
1. *Ipomoea batatas* 番薯 (C, D, C)
2. *Ipomoea carica* 椰菜牽牛 (C, R, C)
3. *Ipomoea heteracea* 蔊子花 (C, R, M)
4. *Ipomoea indica* 銳葉牽牛 (C, V, C)
5. *Ipomoea pes-caprae* 馬鞍藤 (C, V, C)
44. Cucurbitaceae 南瓜科
1. *Zehneria mucronata* 黑果馬鞍兒 (C, R, C)
45. Daphniphyllaceae 虎皮楠科
1. *Daphniphyllum glaucescens* ssp. *Oldhamii* 奧氏虎皮楠 (T, V, M)
46. Dilleniaceae 第倫桃科
1. *Dillenia indica* 第倫桃 (T, D, C)
47. Ebenaceae 柿茜科
1. *Diospyros eriantha* 軟毛柿 (T, V, C)
48. Elaeocarpaceae 杜英科
1. *Elaeocarpus japonicas* 薯豆 (T, V, M)
2. *Elaeocarpus sylvestris* 杜英 (T, V, C)
3. *Elaeocarpus serratus* 錫蘭杜英 (T, D, C)
49. Euphorbiaceae 大戟科
1. *Aleurites fordii* 油桐 (T, R, C)
2. *Antidesma japonicum* var. *densiflorum* 密花五月茶 (S, V, M)
3. *Bischofia javanica* 茄苳 (T, V, C)
4. *Bridelia balansae* 刺杜密 (T, V, M)
5. *Chamaesyce hirta* 大飛揚草 (H, V, C)
6. *Chamaesyce thymifolia* 小飛揚草 (H, V, C)
7. *Codiaeum variegatum* Blume 變葉木 (S, D, C)
8. *Euphorbia antiquorum* 霸王鞭 (S, R, C)
9. *Euphorbia tirucalli* 緣珊瑚 (S, R, C)
10. *Glochidion rubrum* 細葉飼頭果 (T, V, C)
11. *Glochidion zeylanicum* var. *lanceolatum* 披針葉飼頭果 (T, V, C)
12. *Macaranga tanarius* 血桐 (T, V, C)
13. *Mallotus japonicus* 野桐 (T, V, M)
14. *Mallotus paniculatus* 白匏子 (T, V, C)
15. *Phyllanthus urinaria* 葵下珠 (H, V, C)
16. *Ricinus communis* 蓖麻 (S, R, C)
17. *Sapium sebiferum* 烏臼 (T, D, M)
50. Fabaceae 豆科
1. *Acacia confusa* Merr. 相思樹 (T, V, C)
2. *Aescynomene indica* 合萌 (H, R, C)
3. *Albizia lebbeck* 大葉合歡 (T, D, M)
4. *Alysicarpus vaginalis* 山地豆 (H, V, C)
5. *Arachis duranensis* 蔓花生 (H, D, C)
6. *Bauhinia purpurea* 洋紫荊 (T, D, M)
7. *Bauhinia variegata* 羊蹄甲 (T, D, M)
8. *Delonix regia* 凤凰木 (T, D, M)
9. *Derris elliptica* 魚藤 (C, V, C)
10. *Erythrina variegata* 刺桐 (T, V, M)
11. *Kummerowia striata* 雞眼草 (H, V, C)
12. *Leucaena leucocephala* 銀合歡 (S, R, C)
13. *Melilotus officinalis* 黃香草木樨 (H, R, M)
14. *Pongamia pinnata* 水黃皮 (T, V, M)
15. *Pueraria montana* 山葛 (C, V, C)
16. *Rhynchosia minima* 小葉括根 (C, V, M)
17. *Sesbania campaniana* 田菁 (H, R, C)
51. Flacourtiaceae 大風子科
1. *Scopolia oldhamii* 魯花樹 (T, V, M)
52. Hamamelidaceae 金縷梅科

1. *Liquidambar formosana* 楊香 (T, E, M)
53. Lamiales 唇形花科
1. *Agastache rugosa* 蕁香 (H, D, C)
 2. *Ajuga taiwanensis* 散血草 (H, V, C)
 3. *Clinopodium gracile* 塔花 (H, V, C)
 4. *Rosmarinus officinalis* 迷迭香 (S, D, M)
54. Lauraceae 樟科
1. *Cinnamomum camphora* 樟 (T, V, C)
 2. *Cryphocarya concinna* 海南厚殼桂 (T, V, M)
 3. *Litsea hypoleuca* 黃肉楠 (T, V, M)
 4. *Machilus japonica* var. *kusanoi* 大葉楠 (T, V, M)
 5. *Machilus thunbergii* 紅楠 (T, V, C)
 6. *Machilus zuihoensis* 香楠 (T, E, M)
 7. *Persea Americana* 酪梨 (T, D, M)
55. Lecythidaceae 玉蕊科
1. *Barringtonia racemosa* 櫟花棋盤腳 (T, V, R)
56. Lythraceae 千屈菜科
- 千屈菜科 Cuphea hyssopifolia 細葉雪茄花 (S, D, C)
57. Magnoliaceae 木蘭科
1. *Michelia alba* 玉蘭花 (T, D, M)
 2. *Michelia compressa* 烏心石 (T, E, M)
58. Malpighiaceae 萍蓬花科
1. *Hippocratea benghalensis* 猶星藤 (C, V, C)
 2. *Malpighia glabra* 萍蓬花 (S, D, C)
59. Malvaceae 錦葵科
1. *Malvanthus arboreus* 大紅袍 (S, D, C)
 2. *Hibiscus rosa-sinensis* 朱槿 (S, D, C)
 3. *Hibiscus taiwanensis* 山芙蓉 (S, E, C)
 4. *Hibiscus tiliaceus* 黃槿 (T, V, C)
 5. *Sida rhombifolia* 金午時花 (S, V, C)
60. Melastomataceae 野牡丹科
1. *Melastoma candidum* 野牡丹 (S, V, C)
2. *Tibouchina semidecandra* 蒂牡丹 (S, D, C)
61. Meliaceae 檉科
1. *Aglaia odorata* Lour. 檉屬 (T, D, C)
 2. *Melia azedarach*, 楝 (T, V, C)
 3. *Toona sinensis* 香樟 (T, D, M)
62. Menispermaceae 防己科
1. *Stephanotis japonica* 千金藤 (C, V, C)
63. Menyanthaceae 睡菜科
1. *Nymphoides coreana* 小杏菜 (H, D, C)
64. Moraceae 桑科
1. *Artocarpus incisus* 麵包樹 (T, D, C)
 2. *Broussonetia papyrifera* 槭樹 (T, V, C)
 3. *Ficus ampelas* 菲律賓榕 (T, V, C)
 4. *Ficus benjamina* 垂榕 (T, D, C)
 5. *Ficus caulocarpa* 大葉雀榕 (T, V, C)
 6. *Ficus elastic* 印度橡膠樹 (T, D, C)
 7. *Ficus erecta* var. *becheyana* 牛乳榕 (T, V, C)
 8. *Ficus fistulosa* 水同木 (T, V, C)
 9. *Ficus microcarpa* 榕 (T, V, C)
 10. *Ficus nervosa* 九丁榕 (T, V, C)
 11. *Ficus sarmentosa* var. *nipponica* 珍珠蓮 (C, V, C)
 12. *Ficus septica* 稜果榕 (T, V, C)
 13. *Ficus thonettia* 山豬腳 (S, V, C)
 14. *Ficus virgata* Reinh. ex Blume 島榕 (T, V, C)
 15. *Morus australis* 小葉桑 (T, V, C)
65. Myrsinaceae 紫金牛科
1. *Ardisia sieboldii* 槭核 (T, V, M)
 2. *Ardisia squamulosa* Presl 春不老 (S, V, R)
 3. *Maesa perlaria* var. *formosana* 臺灣山桂花 (S, V, M)
66. Myrtaceae 桃金娘科
1. *Eucalyptus robusta* 大葉桉 (T, D, M)
 2. *Melaleuca leucadendra* 白千層 (T, D, M)
 3. *Syzygium cumini* 肯氏蒲桃 (T, D, M)
 4. *Syzygium jambos* 蒲桃 (T, D, M)
 5. *Syzygium samarangense* 蓬霧 (T, D, M)
67. Nyctaginaceae 紫茉莉科

- Bougainvillea spectabilis* 九重葛 (S, D, C)
- Mirabilis jalapa* 紫茉莉 (H, D, C)
- Oleaceae 木犀科
 - Fraixinus griffithii* 光蠅樹 (T, V, M)
 - Osmanthus fragrans* 桂花 (S, D, C)
- Onagraceae 柳葉菜科
 - Ludwigia octovalvis* 水丁香 (H, V, C)
- Oxalidaceae 酢醬草科
 - Oxalis corniculata* 醋醬草 (H, V, C)
 - Oxalis corymbosa* 紫花酢醬草 (H, R, M)
- Passifloraceae 西番蓮科
 - Passiflora suberosa* 三角葉西番蓮 (C, R, C)
- Piperaceae 胡椒科
 - Piper kadsura* 風藤 (C, V, M)
- Plantaginaceae 車前草科
 - Plantago asiatica* 車前草 (H, V, C)
- Polygonaceae 蓼科
 - Polygonum chinense* 火炭母草 (H, V, C)
 - Polygonum longisetum* 虹穗蓼 (H, V, C)
- Ranunculaceae 毛茛科
 - Clematis grata* 串珠龍 (C, V, M)
 - Ranunculus sceleratus* 石龍芮 (H, V, C)
- Rosaceae 蔷薇科
 - Duchesnea indica* 蛇莓 (H, V, C)
 - Eriobotrya deflexa* 山枇杷 (T, E, C)
 - Raphiolepis indica* 厚葉石頭木 (T, V, M)
 - Prunus campanulata* 山櫻花 (T, V, M)
 - Prunus persica* 桃子 (T, D, M)
 - Rosa rugosa* 玫瑰 (S, D, C)
 - Rubus swinhonis* 斯氏懸鉤子 (C, V, M)
- Rubiaceae 茜草科
 - Cephaelanthus nucleoides* 風箱樹 (T, V, M)
 - Gardenia jasminoides* 山黃梔 (T, V, M)
 - Hedychium corymbosa* (L.) Lam. 繖花龍吐珠 (H, V, M)
 - Ixora chinensis* 仙丹花 (S, D, C)
 - Ixora × williamsii* 矮仙丹花 (S, D, C)
6. *Lasianthus obliquinervis* 雞屎樹 (T, V, M)
7. *Mussaenda pubescens* 玉葉金花 (C, V, M)
8. *Morrinda umbellata* 羊角藤 (C, V, M)
9. *Paeonia fauriei* L. 雞屎藤 (C, V, C)
10. *Pentas lanceolata* 繫星花 (H, D, C)
11. *Psychotria rubra* 九節木 (S, V, M)
12. *Psychotria serpens* 拏壁龍 (C, V, M)
13. *Randia canthoidea* 臺北茜草樹 (T, V, M)
14. *Wendlandia formosana* 水金京 (T, V, M)
78. Rutaceae 芸香科
 - Citrus maxima* 柚子 (T, D, M)
 - Clausena excavata* Burn. f. 過山香 (S, V, M)
 - Fortunella crassifolia* 金柑 (S, D, C)
 - Melicope semecarpifolia* 山刈藥 (T, V, M)
 - Murraya paniculata* (L.) Jack. 月橘 (S, V, C)
 - Zanthoxylum ailanthoides* Sieb. & Zucc. 食茱萸 (T, V, C)
79. Salicaceae 楊柳科
 - Salix warburgii* 水柳 (T, E, M)
80. Sapindaceae 無患子科
 - Euphorbia longana* 龍眼 (T, D, M)
81. Sapotaceae 山櫟科
 - Palauquium formosanum* Hayata 大葉山櫟 (T, V, C)
82. Saururaceae 三白草科
 - Houttuynia cordata* 魚腥草 (H, V, C)
 - Saxifragaceae* 虎耳草科
 - Hydrangea chinensis* 垂八仙 (S, V, M)
 - Itea oldhamii* 鳴刺 (T, V, M)
 - Scrophulariaceae* 玄參科
 - Manis pumilus* 通泉草 (H, V, C)
 - Scoparia dulcis* 野甘草 (H, V, C)
85. Solanaceae 茄科
 - Lycianthes biflora* 雙花龍葵 (H, V, M)
 - Solanum capsicoides Allioni* 刺茄 (H, V, C)
 - Solanum diphyllum* L. 瑪瑙珠 (S, R, C)
 - Solanum nigrum* 龍葵 (H, V, C)

5. *Brunfelsia uniflora* 變色茉莉 (S, D, C)
6. *Brugmansia suaveolens* 大花曼陀羅 (S, D, C)
86. *Staphyleaceae* 省沽油科
1. *Turpinia formosana* 山香圓 (T, V, M)
 87. *Symplocaceae* 灰木科
 1. *Symplocos theophrastaeifolia* 小豬肝 (T, V, M)

88. *Theaceae* 茶科

 1. *Camellia japonica* 茶花 (S, D, C)
 2. *Eurya crenatifolia* 假柃木 (S, E, M)
 3. *Ternstroemia gymnanthera* 厚皮香 (T, V, M)

89. *Ulmaceae* 榆科

 1. *Celtis formosana* 石朴 (T, V, M)
 2. *Celtis sinensis* Persson 朴樹 (T, V, C)
 3. *Trema orientalis* (L.) Blume 山黃麻 (T, V, C)
 4. *Ulmus parvifolia* 鹅掌榆 (T, V, M)

90. *Urticaceae* 蕁麻科

 1. *Boehmeria nivea* (L.) Gaudich. var. *tenacissima* 青苧麻 (H, V, C)
 2. *Gonostegia hirta* 麻米厘 (H, V, C)
 3. *Oreocnide pedunculata* 長梗紫麻 (T, V, M)
 4. *Pilea microphylla* 小葉冷水肺 (H, V, C)
 5. *Pouzolzia zeylanica* 霧水葛 (H, V, C)

91. *Verbenaceae* 馬鞭草科

 1. *Callicarpa formosana* 杜虹花 (T, V, M)
 2. *Clerodendrum cyrtophyllum* 大青 (T, V, M)
 3. *Clerodendrum trichotomum* Thunb. 海州常山 (T, V, C)
 4. *Duranta repens* 金鑽花 (S, D, C)
 5. *Lantana camara* L. 馬櫻丹 (S, R, C)

92. *Violaceae* 萍菜科

 1. *Viola nagasawai* 臺北堇菜 (H, V, C)
 2. *Viola inconspicua* spp. *Negasakensi* 小堇菜 (H, V, C)

93. *Vitaceae* 葡萄科

 1. *Ampelopsis glandulosa* (Wall.) Mom. var. *hancei* (Planch.) Mom. 漢氏山葡萄 (C, V, C)
 2. *Cyathea japonica* (Thunb.) Gagnep. 虎尾蘭 (C, E, C)
 3. *Tetrasigma formosanum* (Hemsl.) Gagnep. 三葉崖柏蕨 (C, E, C)
 4. *Monocotyledons* 單子葉植物

94. *Agavaceae* 龍舌蘭科
1. *Corryline fruticosa* 朱蕉 (S, D, C)
 2. *Dracaena deremensis* 萬年青 (S, D, C)
 3. *Dracaena fragrans* 巴西鐵樹 (S, D, C)
 4. *Sansevieria trifasciata* 虎尾蘭 (H, D, C)
 5. *Yucca filamentosa* 王蘭 (S, D, C)
95. *Amaryllidaceae* 石蒜科
1. *Crinum asiaticum* 文殊蘭 (H, V, C)
 2. *Hippeastrum equestre* 狸廷花 (H, D, C)
 3. *Hymenocallis speciosa* 豪華花 (H, D, C)
96. *Araceae* 天南星科
1. *Aglaonema modestum* 粗肋草 (H, D, C)
 2. *Alocasia odora* 姑婆芋 (H, V, C)
 3. *Anthurium scherzerianum* 火鵄花 (H, D, C)
 4. *Colocasia esculenta* 芋 (H, D, C)
 5. *Dieffenbachia* spp. 點粉葉萬年青 (H, D, C)
 6. *Epipremnum pinnatum* 拏欖藤 (C, V, C)
 7. *Monstera deliciosa* 魔芋 (C, D, C)
 8. *Pothos chinensis* 柚葉藤 (C, V, C)
 9. *Rhipidophora aurea* 黃金葛 (C, D, C)
 10. *Spathiphyllum kochii* 白鵝芋 (H, D, C)
 11. *Syngonium podophyllum* 合果芋 (C, D, C)
97. *Arecaceae* 棕櫚科
1. *Archontophoenix alexandrae* 亞歷山大椰子 (T, D, C)
 2. *Areca catechu* L. 檳榔 (T, D, C)
 3. *Arenga engleri* Ll. 棕 (S, V, M)
 4. *Chamaedorea elegans* 褚珍椰子 (S, D, M)
 5. *Chrysallidocarpus lutescens* 黃椰子 (T, D, C)
 6. *Hyparrhe verschaffeltii* 楓棒椰子 (T, D, C)
 7. *Roystonea regia* 大王椰子 (T, D, C)
 8. *Livistona chinensis* (Jacq.) R. Br. var. *subglobosa* 蒲葵 (T, V, R)
 9. *Phoenix canariensis* Naudin 臺灣海棗 (S, V, M)
 10. *Phoenix dactylifera* 海棗 (T, D, C)
 11. *Rhapis excelsa* 觀音棕竹 (S, D, M)
 12. *Washingtonia filifera* 華盛頓椰子 (T, D, C)
98. *Cannaceae* 美人蕉科

1. *Canna coccinea* 紅花美人蕉 (H, D, C)
2. *Canna indica* 美人蕉 (H, D, C)
99. Commelinaceae 鴨跖草科
1. *Amischotolype hispida* 中國穿鞘花 (H, V, C)
 2. *Commelina communis* 鴨跖草 (H, V, C)
 3. *Murdannia keisak* 水竹葉 (H, V, C)
 4. *Seiwerda purpurea* 紅苞鷓鴣草 (H, V, C)
 5. *Rheo spathacea* 紫背萬年青 (H, D, C)
 6. *Pollia Miranda* 小杜若 (H, V, C)
 7. *Tradescantia fluminensis* 巴西水竹葉 (H, D, C)
100. Cyperaceae 莎草科
1. *Cyperus alternifolius* L. ssp. *flabelliformis* 風車草 (H, R, C)
 2. *Cyperus pilosus* 毛軸莎草 (H, V, C)
 3. *Cyperus rotundus* L. 香附子 (H, V, C)
 4. *Fimbristylis aestuialis* 小雖鬚拂草 (H, V, C)
 5. *Mariscus sumatrensis* 磚子苗 (H, V, C)
 6. *Kyllinga nemoralis* 單穗水蜈蚣 (H, V, C)
- 孟 101. Dioscoreaceae 薯蕷科
1. *Dioscorea alata* 大薯 (C, D, C)
 2. *Dioscorea batatas* 家山藥 (C, V, C)
 3. *Dioscorea bulbifera* 獨貢 (C, V, C)
 4. *Dioscorea colletii* 華南薯蕷 (C, V, C)
102. Liliaceae 百合科
1. *Asparagus setaceus* 文竹 (H, V, C)
 2. *Liriope spicata* 球門冬 (H, D, C)
 3. *Lilium formosanum* 臺灣百合 (H, E, C)
 4. *Hemerocallis fulva* 金針 (H, D, C)
103. Marantaceae 竹芋科
1. *Calathea makoyana* 孔雀竹芋 (H, D, C)
 2. *Calathea rufibarba* 紅背竹芋 (H, D, C)
 3. *Maranta arundinacea* 竹芋 (H, D, C)
104. Iridaceae 蘭尾科
1. *Belamcanda chinensis* 射干 (H, D, C)
 2. *Neomarica gracilis* 巴西薊尾 (H, D, C)
105. Musaceae 芭蕉科
1. *Musa sapientum* L. 香蕉 (H, D, C)
2. *Musa basjoo* var. *formosana* 臺灣芭蕉 (H, V, C)
106. Orchidaceae 兰科
1. *Erythrorhynchus blumei* 小唇蘭 (H, V, M)
 107. Poaceae 禾本科
1. *Alopecurus aequalis* var. *amurensis* 看麥娘 (H, V, C)
 2. *Axonopus compressus* 地毯草 (H, V, C)
 3. *Bambusa dolichoclada* 長枝竹 (T, E, M)
 4. *Bambusa dolichomerithalla* 火燒竹 (T, E, M)
 5. *Bambusa multiplex* 蓬萊竹 (T, D, C)
 6. *Bambusa oldhamii* 綠竹 (T, D, C)
 7. *Bambusa stenostachya* 刺竹 (T, D, C)
 8. *Dactyloctenium aegyptium* 龍爪茅 (H, V, C)
 9. *Dendrocalamus latiflorus* 麻竹 (T, D, C)
 10. *Digitaria ciliaris* 升馬唐 (H, V, C)
 11. *Digitaria radicosa* 小馬唐 (H, V, C)
 12. *Echinochloa crus-galli* 翡 (H, V, C)
 13. *Eleusine indica* 牛筋草 (H, V, C)
 14. *Imperata cylindrica* var. *major* 白茅 (H, V, C)
 15. *Lophatherum gracile* 淡竹葉 (H, V, C)
 16. *Miscanthus floridulus* 五節芒 (H, V, C)
 17. *Oryza sativa* 水稻 (H, D, C)
 18. *Panicum repens* L. 鋪地黍 (H, V, C)
 19. *Paspalum conjugatum* 兩耳草 (H, V, C)
 20. *Pennisetum purpureum* 象草 (S, R, C)
 21. *Phyllostachys makinoi* 桂竹 (T, E, C)
 22. *Poa annua* 早熟禾 (H, V, C)
 23. *Setaria palmifolia* 鳥鳳草 (H, V, C)
 24. *Setaria viridis* 狗尾草 (H, V, C)
 25. *Sporobolus indicus* var. *major* 鼠尾粟 (H, V, C)
 26. *Zea mays* L. 玉蜀黍 (H, D, C)
 27. *Zoysia tenuifolia* 韓國草 (H, D, C)
108. Smilacaceae 茄葜科
1. *Smilax china* 茄葜 (C, V, C)
 2. *Smilax lanceifolia* 臺灣土伏苓 (C, V, C)
109. Strebliziaceae 旅人蕉科
1. *Heliconia psittacorum* 紅鳥蕉 (H, D, C)

110.Zingiberaceae 薑科

1. *Alpinia intermedia* 山月桃 (H, V, C)
2. *Alpinia uraiensis* 大輪月桃 (H, V, C)
3. *Alpinia zerumbet* 月桃 (H, V, C)
4. *Hedychium coronarium* 野薑花 (H, D, C)

屬性代碼(A, B, C)對照表	欄A - T:木本, S:灌木, C:藤本, H:草本
	欄B - E:特有, V:原生, R:歸化, D:栽培
	欄C - C:普遍, M:中等, R:稀有, V:極稀有, E:瀕臨滅絕, X:已滅絕

附錄表2-1文山區華興段附近鳥類生態調查統計表
(105年7及10月)

單位：隻

種類	季別	105年7月		105年10月		合計	百分比	附註
		項目	數量	相對數量	數量			
I. Family Ardeidae	鷺科		3		4			
1. <i>Bubulcus ibis</i>	黃頭(牛背)鷺			7	++	7	1.70%	留/普
2. <i>Egretta garzetta</i>	小白鷺	1	+	6	++	7	1.70%	留/普
3. <i>Gorsachius melanophorus</i>	黑冠麻鷺	4	+	2	+	6	1.46%	留/普
4. <i>Nycticorax nycticorax</i>	夜鷺	8	++	3	+	11	2.68%	留/普
II. Family Accipitridae	鷹鷦科		2					
II. 1. <i>Accipiter trivirgatus</i>	鳳頭倉鷹	1	+			1	0.24%	特亞/普
II. 2. <i>Spilornis cheela</i>	大冠鷲	1	+			1	0.24%	特亞/普
III. Family Rallidae	秧雞科		1					
1. <i>Amaurornis phoenicurus</i>	白腹秧雞	1	+			1	0.24%	留/普
IV. Family Scolopacidae	鶲科				1			
1. <i>Tringa hypoleucos</i>	磯鶲			4	+	4	0.97%	冬/普
V. Family Columbidae	鳩鴿科		3		4			
1. <i>Streptopelia chinensis</i>	斑頸(珠頸斑)鳩	6	++	4	+	10	2.43%	留/普
2. <i>Streptopelia orientalis ori</i>	金青鳩	8	++	2	+	10	2.43%	特亞/普
3. <i>Streptopelia tranquebarica</i>	紅鳩			3	+	3	0.73%	留/普
4. <i>Columba livia</i>	野鵠	1	+	3	+	4	0.97%	外來/普
VI. Family Alcedinidae	翡翠科		1		1			
1. <i>Alecedo atthis</i>	翠鳥	1	+	3	+	4	0.97%	留/普
VII. Family Capitonidae	五色鳥科		1		1			
1. <i>Megalaima oorti</i>	五色鳥	1	+	6	++	7	1.70%	特/普
VIII. Family Hirundidae	燕科		1		1			
1. <i>Hirundo rustica</i>	家燕	9	++	7	++	16	3.89%	過、留/普
IX. Family Motacillidae	鶲鶲科				1			
1. <i>Motacilla cinerea</i>	灰鶲鶲			4	+	4	0.97%	冬/普
X. Family Pycnonotidae	鵙科		2		2			
1. <i>Hypsipetes madagascariensis</i>	紅嘴黑鵙	1	+	2	+	3	0.73%	特亞/普
2. <i>Pycnonotus sinensis</i>	白頭翁	16	+++	19	+++	35	8.52%	特亞/普
XI. Family Laniidae	伯勞科				1			
III. 1. <i>Lanius cristatus superciliosus</i>	紅尾伯勞			1	+	1	0.24%	冬/普
XII. Family Timaliidae	畫眉科		2		1			
1. <i>Pomatorhinus ruficollis</i>	小灣嘴畫眉	3	+	2	+	5	1.22%	特/普
2. <i>Stachyris ruficeps</i>	山紅頭	2	+			2	0.49%	特亞/普
XIII. Family Zosteropidae	繡眼科		1		1			
1. <i>Zosterops japonica</i>	綠繡眼	7	++	9	++	16	3.89%	留/普
XIV. Family Cisticolidae	扇尾鶲科		2		1			
1. <i>Prinia flaviventris</i>	灰頭鶲鶲	2	+	2	+	4	0.97%	留/普
2. <i>Prinia inornata</i>	褐頭鶲鶲	3	+			3	0.73%	特亞/普
XV. Family Musciapidae	鶲科		1					
1. <i>Copsychus saularis</i>	鶲鶲	2	+			2	0.49%	留/普
XVI. Family Estrildidae	梅花雀科				2			
1. <i>Lonchura punctulata</i>	斑文鳥			2	+	2	0.49%	留/普
2. <i>Lonchura striata</i>	白腰文鳥			2	+	2	0.49%	留/普
XVII. Family Ploceidae	文鳥科		1		1			
1. <i>Passer montanus</i>	麻雀	84	++++	63	++++	147	35.77%	留/普
XVIII. Family Sturnidae	八哥(椋鳥)科		3		2			
1. <i>Acridotheres javanicus</i>	白尾(爪哇)八哥	6	++	28	+++	34	8.27%	外來/普
2. <i>Acridotheres tristis</i>	家八哥	19	+++	15	+++	34	8.27%	外來/普
3. <i>Sturnus nigricollis</i>	黑領椋鳥	2	+			2	0.49%	外來/普
XIX. Family Dicruridae	卷尾科		1		1			
1. <i>Dicrurus macrocerus</i>	大卷尾	5	+	4	+	9	2.19%	特亞/普
XX. Family Corvidae	鴉科		3		2			
1. <i>Dendrocitta formosae</i>	樹鴉	2	+	4	+	6	1.46%	特亞/普
2. <i>Pica pica</i>	喜鵲	3	+	2	+	5	1.22%	留/普
III. 3. <i>Urocissa caerulea</i>	台灣藍鵲	3	+			3	0.73%	特/普
合計	20科35種	202	16科28種	209	17科27種	411		普:35
Simpson's dominance index (C) 優勢度	0.20		0.13					冬:3 不普:0
Shannon Index (H') 歧異度	2.37		2.61					夏:0 稀:0
Pielou's evenness index (J') 均衡度	0.71		0.79					過:1 特:3
(SR) 豐度	11.71		11.21					迷:0 特亞:9
Number of Species 種數	28		27					外來:4 *留:28

"++++" 表示"相當普遍" (30隻以上)
"+++" 表示"普遍" (11隻~30隻)
"++" 表示"少" (6隻~10隻)
"+" 表示"稀少" (6隻以下)

" I " 表示 "瀕臨絕種保育類之野生動物" : 0
" II " 表示 "珍貴稀有保育類之野生動物" : 2
" III " 表示 "其他應予保育類之野生動物" : 2

*PS特有種及特有亞種都為留鳥
2012台灣鳥類名錄-中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會

附錄表2-2文山區華興段附近蝴蝶生態調查統計表

(105年7及10月)

單位:隻

種類	地區	105年7月		105年10月		合計	百分比	附註
		數量	相對數量	數量	相對數量			
一、Papilionidae	鳳蝶科		5		4			
1. <i>Graphium sarpedon connectens</i>	青帶鳳蝶			8	++	8	6.84%	
2. <i>Graphium doson postianum</i>	青斑鳳蝶			2	+	2	1.71%	
3. <i>Papilio bianor takasago</i>	烏鵲鳳蝶	2	+	2	+	4	3.42%	
4. <i>Papilio memnon heronus</i>	大鳳蝶	1	+			1	0.85%	
5. <i>Papilio protenor amaura</i>	(無尾)黑鳳蝶	1	+	2	+	3	2.56%	
6. <i>Papilio demoleus libanius</i>	無尾鳳蝶	3	+			3	2.56%	
7. <i>Papilio paris nakaharai</i>	大琉璃紋鳳蝶	1	+			1	0.85%	
二、Pieridae	粉蝶科		5		4			
1. <i>Appias lycida formosana</i>	台灣(粉蝶)白蝶	1	+			1	0.85%	
2. <i>Catopsilia pomona pomona</i>	銀紋淡黃蝶			2	+	2	1.71%	
3. <i>Pieris canidia canidia</i>	台灣紋白蝶	2	+			2	1.71%	
4. <i>Pieris rapae crucivora</i>	(日本)紋白蝶	4	+	2	+	6	5.13%	
5. <i>Eurema blanda arsakia</i>	台灣黃蝶	2	+	1	+	3	2.56%	
6. <i>Eurema sp.</i>	黃蝶	2	+	5	+	7	5.98%	
三、Danaidae	斑蝶科		2		2			
1. <i>Euploea mulciber barsine</i>	紫端斑蝶			2	+	2	1.71%	
2. <i>Euploea tulliolus koxinga</i>	小紫斑蝶	1	+			1	0.85%	
3. <i>Radena similis similis</i>	琉球青斑蝶	2	+	1	+	3	2.56%	
四、Satyridae	蛇目蝶科		3		2			
1. <i>Elymnias hypermnestra hainana</i>	紫蛇目蝶	2	+	4	+	6	5.13%	
2. <i>Iphima baldus zodina</i>	小波紋蛇目蝶	3	+	3	+	6	5.13%	
3. <i>Iphima multistriata</i>	台灣波紋蛇目蝶	1	+			1	0.85%	
五、Nymphalidae	蛺蝶科		5		2			
1. <i>Argyreus hyperbius hyperbius</i>	黑端豹斑蝶	1	+			1	0.85%	
2. <i>Cyrestis thyodamas formosana</i>	石牆蝶	1	+			1	0.85%	
3. <i>Neptis hylas hylas</i>	琉球三線蝶	1	+			1	0.85%	
4. <i>Junonia almana</i>	孔雀紋蛺蝶	2	+	1	+	3	2.56%	
5. <i>Junonia iphita</i>	黑擬蛺蝶	1	+			1	0.85%	
6. <i>Sephisa daimio</i>	臺灣黃斑蝶			1	+	1	0.85%	
六、Hesperiidae	弄蝶科		1		3			
1. <i>Potanthus confucius angusta</i>	臺灣黃斑弄蝶			1	+	1	0.85%	
2. <i>Notocrypta curvifascia</i>	黑弄蝶			1	+	1	0.85%	
3. <i>Seseria formosana</i>	大黑星弄蝶	1	+			1	0.85%	
4. <i>Suastus gremius gremius</i>	黑星弄蝶			2	+	2	1.71%	
七、Lycaenidae	小灰蝶科		3		3			
1. <i>Megisba malaya sikkima</i>	臺灣黑星小灰蝶	8	++	5	+	13	11.11%	
2. <i>Jamides alecto dromicus</i>	白波紋小灰蝶	5	+	7	++	12	10.26%	
3. <i>Zizeeria maha okinawana</i>	沖繩小灰蝶	8	++	9	++	17	14.53%	
合計	7科32種	56	7科24種	61	7科20種	117		
Simpson's dominance index (C) 優勢度		0.07		0.08				
Shannon Index (H') 歧異度		2.90		2.72				
Pielou's evenness index (J') 均衡度		0.91		0.91				
(SR) 豐度		13.16		10.64				
Number of Species 種數		24		20				

"++++" 表示"相當普遍"

(30隻以上)

" I " 表示 "瀕臨絕種保育類之野生動物" : 0

"+++" 表示"普遍"

(11隻~30隻)

" II " 表示 "珍貴稀有保育類之野生動物" : 0

"++" 表示"少"

(6隻~10隻)

" III " 表示 "其他應予保育類之野生動物" : 0

"+" 表示"稀少"

(6隻以下)

附錄表2-3文山區華興段附近兩棲類生態調查統計表

(105年7及10月)

單位:隻

種類	調查時間	105年7月		105年10月		合計	百分比	附註
		項目數量	相對數量	數量	相對數量			
AMPHIBIA 兩生綱								
一、Bufonidae	蟾蜍科		1		1			
1. <i>Bufo melanostictus</i>	黑眶蟾蜍	10	++	15	+++	25	18.80%	普
二、Rhacophoridae	樹蛙科		3		1			
1. <i>Polyypedates braueri</i>	布氏樹蛙	3	+			3	2.26%	普
2. <i>Polyipedates megacephalus</i>	斑腿樹蛙	2	+	1	+	3	2.26%	普
3. <i>Kurixalus idiootocous</i>	面天樹蛙	3	+			3	2.26%	特/局普
三、Microhylidae	狹口蛙科				1			
1. <i>Microhyla ornata</i>	小雨蛙			2	+	2	1.50%	普
四、Dicoglossidae	叉舌蛙科		2		2			
1. <i>Fejervarya limnocharis</i>	澤蛙	24	+++	31	++++	55	41.35%	普
2. <i>Limnonectes fujianensis</i>	福建大頭蛙	2	+	1	+	3	2.26%	局普
五、Ranidae	赤蛙科		3		3			
1. <i>Rana guntheri</i>	貢德氏赤蛙	5	+	7	++	12	9.02%	普
2. <i>Rana adenopleura</i>	腹斑蛙	8	++	13	+++	21	15.79%	普
3. <i>Rana latouchi</i>	拉都希氏蛙	3	+	3	+	6	4.51%	普
小計	5科10種	計	60	4科9種	73	5科8種	133	
REPTILIA 爬蟲綱								
一、Gekkonidae	守宮科		1		1			
1. <i>Hemidactylus bowringii</i>	無疣守宮	1	+	2	+	3	25.00%	普
二、Scincidae	石龍子科		1		1			
1. <i>Eumeces chinensis</i>	中國石龍子			1	+	1	8.33%	局普
2. <i>Eumeces elegans</i>	麗紋石龍子	2	+			2	16.67%	局普
三、Agamidae	飛蜥科		1		1			
1. <i>Japalura swinhonis</i>	斯文豪氏攀蜥	2	+	2	+	4	33.33%	特
四、Colubridae	黃頸蛇科		1					
1. <i>Ptyas mucosus</i>	南蛇	1	+			1	8.33%	
五、Emydidae	澤龜科		1		1			
1. <i>Trachemys scripta</i>	紅耳泥龜(巴西烏龜)			1	+	1	8.33%	特
小計	5科6種	計	6	5科5種	6	4科4種	12	
合計	10科16種		66	9科14種	79	9科12種	145	
Simpson's dominance index (C) 優勢度								
		0.19			0.23			
Shannon Index (H') 歧異度								
		2.08			1.89			
Pielou's evenness index (J') 均衡度								
		0.81			0.76			
(SR) 豐度								
		6.60			5.80			
Number of Species 種數								
		13			12			

"++++" 表示"相當普遍"

(30隻以上)

" I " 表示 "瀕臨絕種保育類之野生動物"

"+++" 表示"普遍"

(11隻~30隻)

" II " 表示 "珍貴稀有保育類之野生動物"

"++" 表示"少"

(6隻~10隻)

" III " 表示 "其他應予保育類之野生動物"

"+" 表示"稀少"

(6隻以下)

附錄表2-4文山區華興段附近哺乳類生態調查統計表
(105年7及10月)

單位:隻

種類	調查時間	105年7月			105年10月			合計	百分比	附註
		數量	相對數量	數量	相對數量					
CARNIVORA	食肉目									
一、Viverridae	靈貓科						1			
III 1. <i>Paguma larvata subsp. taivana</i>	白鼻(貓)心			1	+	1	6.67%	△廣佈		
INSECTIVORA	食蟲目									
二、Soricidae	尖鼠(鼩鼱)科		1							
1. <i>Suncus murinus</i>	臭鼩	1	+				1	6.67%	△廣佈	
RODENTIA	嚙齒目									
三、Muridae	鼠科		2			1				
1. <i>Rattus losea</i>	小黃腹鼠	3	+	9	++	12	80.00%	○特		
2. <i>Rattus norvegicus</i>	溝(褐)鼠	1	+			1	6.67%	△廣佈		
小計	3科4種 計	5	2科3種	10	2科2種	15				
Simpson's dominance index (C) 優勢度	0.44			0.82						
Shannon Index (H') 歧異度	0.95			0.33						
Pielou's evenness index (J') 均衡度	1.99			1.08						
(SR) 豐度	1.24			0.43						
Number of Species 種數	3			2		4				

"++++" 表示"相當普遍"
"(30隻以上)"
"+++" 表示"普遍"
"(11隻~30隻)"
"++" 表示"少"
"(6隻~10隻)"
"+" 表示"稀少"
"(6隻以下)"

"I" 表示 "瀕臨絕種保育類之野生動物" : 0
"II" 表示 "珍貴稀有保育類之野生動物" : 0
"III" 表示 "其他應予保育類之野生動物" : 1

附錄表3-1文山區華興段附近河川浮游植物調查統計表

(105年7及10月)

單位: cell/L

種類	測站	105年7月					105年10月					平均	
		上游	中游	下游	合計	比例	上游	中游	下游	合計	比例		
一、Bacillariophyta	矽藻門												
1. <i>Achnanthes crenulata</i>	波緣曲殼藻				0.00	0.00%	6.173				6.1728	0.62%	
2. <i>Achnanthes exigua</i>	短小曲殼藻	5.025	3.195	3.46021	11.68	0.53%	6.173				6.1728	0.62%	
3. <i>Achnanthes lanceolata</i>	披針曲殼藻	5.025	3.195		8.22	0.37%	8.23	2.525	2.02	12.776	1.28%		
4. <i>Achnanthes linearis</i>	線形曲殼藻	32.66	3.195	13.8408	49.70	2.24%	61.73	5.051	38.38	105.16	10.58%		
5. <i>Amphora ovalis</i>	卵形雙眉藻	2.513			2.51	0.11%	8.23	2.525	6.061	16.816	1.69%		
6. <i>Bacillaria paradoxa</i>	奇異棍形藻	12.56			12.56	0.57%				4.04	4.0404	0.41%	
7. <i>Cocconeis placentula</i>	扁圓卵形藻			6.92042	6.92	0.31%	4.115			14.14	18.257	1.84%	
8. <i>Cyclotella sp.</i>	小環藻	30.15		34.6021	64.75	2.92%	2.058			14.14	16.199	1.63%	
9. <i>Cymbella affinis</i>	邊緣橋彎藻				0.00	0.00%	10.29			4.04	14.328	1.44%	
10. <i>Cymbella lanceolata</i>	披針橋彎藻				0.00	0.00%	2.058				2.0576	0.21%	
11. <i>Cymbella miruta</i>	橋彎藻				0.00	0.00%	2.058				2.0576	0.21%	
12. <i>Cymbella tumida</i>	膨脹橋彎藻				0.00	0.00%				6.061	6.0606	0.61%	
13. <i>Cymbella ventricosa</i>	偏腫橋彎藻	7.538			7.54	0.34%					0	0.00%	
14. <i>Fragilaria sp.</i>	脆桿藻				0.00	0.00%	69.96			16.16	86.12	8.66%	
15. <i>Gomphonema gracile</i>	纖細異極藻		3.195		3.19	0.14%					0	0.00%	
16. <i>Gomphonema helveticum</i>	直條異極藻	10.05		3.46021	13.51	0.61%	6.173			8.081	14.254	1.43%	
17. <i>Gomphonema olivaceum</i>	橄欖形異極藻			3.46021	3.46	0.16%	4.115			2.02	6.1354	0.62%	
18. <i>Gomphonema parvulum</i>	微小異極藻	52.76		3.46021	56.22	2.54%	49.38	7.576	26.26	83.221	8.37%		
19. <i>Gomphonema sphaerophorum</i>	球異極藻				0.00	0.00%				2.02	2.0202	0.20%	
20. <i>Gyrosigma acuminatum</i>	尖布紋藻				0.00	0.00%				2.02	2.0202	0.20%	
21. <i>Hantzschia amphioxys</i>	雙尖菱板藻				0.00	0.00%	2.058				2.0576	0.21%	
22. <i>Hydrosera triquetra</i>	水鍾藻				0.00	0.00%	2.058				2.0576	0.21%	
23. <i>Melosira varians</i>	變異直鏈藻				0.00	0.00%				2.02	2.0202	0.20%	
24. <i>Navicula cryptocephala</i>	隱頭舟形藻	32.66		13.8408	46.50	2.10%	26.75			16.16	42.911	4.32%	
25. <i>Navicula grimmii</i>	格氏舟形藻				0.00	0.00%	2.058				2.0576	0.21%	
26. <i>Navicula mutica</i>	截端舟形藻	5.025		3.46021	8.49	0.38%	14.4				14.403	1.45%	
27. <i>Navicula placenta</i>	扁圓舟形藻				0.00	0.00%	2.058			4.04	6.098	0.61%	
28. <i>Navicula pupula</i>	瞳孔舟形藻	10.05		3.46021	13.51	0.61%	8.23			6.061	14.291	1.44%	
29. <i>Navicula rhynchocoephala</i>	喙頭舟形藻	7.538		6.92042	14.46	0.65%	32.92			22.22	55.144	5.55%	
30. <i>Neidium iridis</i>	彩虹長籠藻				0.00	0.00%	4.115				4.1152	0.41%	
31. <i>Nitzschia brevissima</i>	縮短菱形藻				0.00	0.00%				2.02	2.0202	0.20%	
32. <i>Nitzschia filiformis</i>	絲狀菱形藻	7.538			7.54	0.34%	6.173				18.18	24.355	2.45%
33. <i>Nitzschia fonticola</i>	泉生菱形藻			10.3806	10.38	0.47%	18.52				18.18	36.7	3.69%
34. <i>Nitzschia frustulum</i>	碎片菱形藻	35.18	6.39		41.57	1.88%	16.46			8.081	24.542	2.47%	
35. <i>Nitzschia palea</i>	穀皮菱形藻	291.5	6.39	356.401	654.25	29.54%	49.38	2.525	44.44	96.352	9.69%		
36. <i>Pinnularia interrupta</i>	間斷羽紋藻				0.00	0.00%	2.058				2.0576	0.21%	
37. <i>Pinnularia microstauron</i>	細條羽紋藻	12.56	3.195		15.76	0.71%	2.058			12.12	14.179	1.43%	
38. <i>Synedra ulna</i>	肘狀針桿藻	10.05			10.05	0.45%	12.35	2.525		14.871	14.871	1.50%	
二、Chlorophyta	綠藻門												
1. <i>Chlorella sp.</i>	小球藻			9.585		9.58	0.43%				0	0.00%	
2. <i>Coelastrum sp.</i>	空星藻			27.6817		27.68	1.25%				0	0.00%	

附錄表3-2文山區華興段附近河川附著藻調查統計表

105年7及10月)

出現之頻度和之值作為水質之指標。公式如下：

GI值與水質之關係：
 GI₁(Acumaminic+Occoneis+Cymella)+(Cycloclota+Microina+Nitzschia)
 GI>30 極輕微污染， 11<GI<30 微污染，
 1.5<GI<11 輕度污染， 0.5<GI<1.5 中度污染，
 GI<0.5 嚴重污染

附錄 IV - 31

附錄表3-3文山區華興段附近河川浮游動物生態調查統計表

(105年7及10月)

單位: × ind./L

種類	測站	105年7月					105年10月					附註
		上游	中游	下游	合計	比例	上游	中游	下游	合計	比例	
一、Protozoa	原生動物門											
1. <i>Arecella vulgaris</i>	帶殼變形(單頂)蟲			20	20	14.3%	20	80	20	120	75.0%	
2. <i>Difflugia corona</i>	衣沙蟲		20		20	14.3%				0	0.0%	
3. <i>Difflugia limnetica</i>	衣沙蟲	20			20	14.3%				0	0.0%	
二、Trotchelminthes	輪形動物門											
1. <i>Brachionus calyciflorus</i>	壺輪蟲		20	40	60	42.9%		10	20	30	18.8%	
三、Arthropoda	節肢動物門											
1. <i>Cyclops sp.</i>	劍水蚤	20			20	14.3%	10			10	6.3%	
個體量		40	40	60	140	100%	30	90	40	160	100%	
impson's dominance index (C)	優勢度	0.50	0.50	0.56			0.56	0.80	0.50			
Shannon Index (H')	歧異度	0.69	0.69	0.64			0.64	0.35	0.69			
Pielou's evenness index (J')	均衡度	1.00	1.00	0.92			0.92	0.50	1.00			
(SR)	豐度	0.27	0.27	0.24			0.29	0.22	0.27			
Number of Species	種數	2	2	2	5		2	2	2	3		

附錄表3-4文山區華興段附近河川水生昆蟲生態調查統計表

(105年7及10月)

單位：隻

種類	測站	105年7月					105年10月					附註
		河川	上游	中游	下游	合計	比例	上游	中游	下游	合計	
Order Ephemeroptera 蜉蝣目												
一 Heptageniidae 扁蜉科(尾蜉科)												
1. <i>Ecdyonurus</i> sp. 扁蜉		1	2		3	5.7%		3		2	5	7.7%
二 Baetidae(Pseudocloeon) 四節蜉科(泥蜉科、小蜉科、豆蜉科)					3	5.7%		1	2	3	4.6%	
2. <i>Baetis(Tenuibaetis)</i> sp. 小蜉												
三 Caenidae 細蜉科(姬蜉科)												
1. <i>Caenis</i> sp. 細(姬)蜉		1	2		3	5.7%		3		2	5	7.7%
Order Odonata 蜻蛉(蜓)目												
一 Libellulidae 蜻蛉科(蜻科、蜻蜓科)												
1. <i>Neurothemis ramburil ramburil</i> 善變蜻蜓			2		2	3.8%		1		1	1	1.5%
2. <i>Orthetrum triangulare</i> 離脈蜻蜓					0	0.0%		1		1	1	1.5%
3. <i>Orthetrum glaucum</i> 金黃蜻蜓			3		3	5.7%		2		2	2	3.1%
4. <i>Triphemis aurora</i> 紫紅蜻蜓			2		2	3.8%	1	1		2	2	3.1%
5. <i>Orthetrum pruinosum neglectum</i> 霽白蜻蜓(中印亞種)		2	3	1	6	11.3%		3	1	4	4	6.2%
二 Gomphidae 春蜓科(箭蜓科、春蜓科)											0	0.0%
1. <i>Ictinogomphus (pertinax) rapax</i> 粗鈎春蜓			1		1	1.9%						
三 Euphaeidae 幽蟬科												
1. <i>Euphaea formosa</i> 短腹幽蟬		1	1	2	4	7.5%		2	2	1	5	7.7%
四 Platycnemididae 扇蟬科(琵蟬科)												
1. <i>Copera marginipes</i> 腹環琵蟬			2	2	4	7.5%		2	1	3	4.6%	
Order Diptera 蜂蠅目												
一 Chironomidae 搖蚊科												
1. <i>Chironomus</i> sp. 搖蚊		4	7	2	13	24.5%		5	11	12	28	43.1%
2. <i>Chironomus kienensis</i> 紅搖蚊		3	4	2	9	17.0%		3	2	1	6	9.2%
合計 8科13種		12	29	12	53	100.0%		17	26	22	65	100.0%
歧異度		1.63	2.24	1.75				1.70	1.90	1.55		

附錄表3-5文山區華興段附近河川魚類及無脊椎動物查統計表

(105年7及10月)

單位：隻

種類	測站	河川	105年7月					105年10月					附註
			上游	中游	下游	合計	比例	上游	中游	下游	合計	比例	
壹、Pisces 魚類													
一、Cyprinidae 鯉科													
1. <i>Cyprinus carpio</i> 鯉魚			1			1	0.3%				0	0.0%	
2. <i>Distoechodon compressus</i> 扁圓吻鱈				2		2	0.7%			3	3	0.6%	
3. <i>Carassius auratus</i> 鯽			2			2	0.7%				0	0.0%	
二、Cichlidae 慈鯛科													
1. <i>Geophagus brasiliensis</i> 巴西珠母麗鯛						0	0.0%			4	4	0.8%	
2. <i>Oreochromis</i> sp. 尼羅種吳郭魚			4			4	1.4%			9	9	1.7%	
3. <i>Tilapia</i> sp. 吉利種吳郭魚			4	250	3	257	89.9%	45	347	52	444	83.6%	
4. <i>Sarotherodon</i> spp. 混種吳郭魚			2	4	2	8	2.8%	12	31	23	66	12.4%	
三、Poeciliidae 胎生鱂魚科													
1. <i>Gambusia affinis</i> 食蚊魚(大肚魚)				3		3	1.0%				0	0.0%	
四、Clariidae 塘鱧魚科											1	1	0.2%
1. <i>Clarias batrachus</i> 塘鱧(泰國塘鱧魚)						0	0.0%				1	1	0.2%
五、Mugilidae 鰈科													
1. <i>Moolgardatunisiensis</i> 長鱗草鰈			1			1	0.3%			1	1	0.2%	
六、Loricariidae 甲鲶科													
1. <i>Pterygoplichthys pardalis</i> 斑紋翼甲鲶(琵琶鱧)			1	4	3	8	2.8%	1	2		3	0.6%	
小計 6科11種			14	264	8	286	100.0%	58	397	76	531	100.0%	
貳、Class Crustacea 甲殼綱													
一、Family Potamidae 溪蟹科													
1. <i>Geothelphusa miyazakii</i> 宮崎氏澤蟹				1		1	100.0%				0	-	
小計 1科1種			0	1	0	1	100.0%	0	0	0	0	0	-
參、Mollusca 軟體動物類													
一、Ampullariidae 蘋果螺科													
1. <i>Ampullarius insularis</i> 福壽螺			1	2	1	4	100.0%	2	2	1	5	100.0%	
小計 1科1種			1	2	1	4	100.0%	2	2	1	5	100.0%	
肆、Annelida 環節(形)動物門													
1. <i>Erpobdella lineata</i> 水蛭			1	4	2	7				2	2	3	7
小計 1種			1	4	2	7				2	2	3	7